Me @dministro

Yo uso los servicios telemáticos

Los servicios electrónicos para la autonomía personal

GUÍA

SERVICIOS ELECTRÓNICOS Y TECNOLOGÍAS DE APOYO

aspaym

Fundación Vodafone España

Guía: Yo uso los servicios telemáticos

Los servicios electrónicos para la autonomía personal:

Servicios electrónicos y tecnologías de apoyo

www.meadministro.aspaym.org

Colabora:
Fundación Vodafone España

2017

Última revisión: marzo 2017

Índice

ÍNDICE **3**

PRÓLOGO FUNDACIÓN VODAFONE ESPAÑA **5**

PRÓLOGO FEDERACIÓN NACIONAL ASPAYM **7**

¡HOLA! SOMOS ME@DMINISTRO **9**

ME@DMINISTRO: YO USO LOS SERVICIOS TELEMÁTICOS 10

LOS SERVICIOS ELECTRÓNICOS **12**

LA E-ADMINISTRACIÓN 12
El e-Gobierno *13*
¿QUÉ VENTAJAS TIENE LA E-ADMINISTRACIÓN? 16
Ventajas para la ciudadanía: *16*
Ventajas para la administración: *17*
¿QUÉ DESVENTAJAS TIENEN? 17
¿Y QUÉ SON LOS SERVICIOS ELECTRÓNICOS? 18
Las Sedes Electrónicas *19*
¿CÓMO SE UTILIZAN? 19

ME@DMINISTRO EN LA PRÁCTICA: SERVICIOS ELECTRÓNICOS **21**

ADVERTENCIA 22
MODIFICACIÓN DE LOS DATOS BANCARIOS O DOMICILIO DE LA PENSIÓN 23
Ingreso al servicio *23*
Modificación de datos *24*
CERTIFICADOS TRIBUTARIOS Y EL CERTIFICADO DEL IRPF 26
Ingreso al servicio *26*
Tipos de certificaciones disponibles *26*
Certificado tributario del IRPF o renta *27*
AUTOCÁLCULO DE LA PRESTACIÓN DE DESEMPLEO 29
Ingreso al servicio *29*
Autocálculo de la prestación *29*
INFORME DE VIDA LABORAL 31
Ingreso al servicio *31*
Obtención del informe *32*
CERTIFICACIÓN DE NACIMIENTO 33
Ingreso al servicio *33*
Solicitud del certificado *34*
CERTIFICADO DE MATRIMONIO 35
Ingreso al servicio *35*
Solicitud del certificado *36*
CONSULTA DE SALDO DE LOS PUNTOS DEL CARNET DE CONDUCIR 37
Ingreso al servicio *37*
Consulta de puntos *38*
CITA PREVIA PARA RENOVAR EL DNI 39
Ingreso al servicio *39*
Selección de ubicación y día de cita *40*
Seleccionando una "Oficina de Documentación" 40
Con "Cita Rápida" 40
Con la cita ya seleccionada *41*
CONSULTA O QUEJA SOBRE DISCRIMINACIÓN POR DISCAPACIDAD 42
Ingreso al servicio *43*
Registro inicial en el servicio *43*

Iniciar el trámite *43*
Petición de consulta o queja *44*
GENERAR DENUNCIA POR DISCRIMINACIÓN POR DISCAPACIDAD 46
Ingreso al servicio *46*
Generar una denuncia *47*

TECNOLOGÍAS DE APOYO PARA LA ACCESIBILIDAD 49

¿QUÉ SON LOS PRODUCTOS DE APOYO? 50
CONCEPTOS NECESARIOS 50
Diseño para Todos *51*
Accesibilidad web *52*
LOS SERVICIOS ELECTRÓNICOS Y LOS PRODUCTOS DE APOYO 53

ME@DMINISTRO PRÁCTICO: PRODUCTOS DE APOYO 54

BARRERAS CON EL RATÓN Y EL TECLADO 55
"Reconocimiento de voz" de Windows *55*
Dragon *56*
En dispositivos móviles *56*
Android 56
iOS 56
BARRERAS CON EL TECLADO 57
Click-N-Type *57*
Hot Virtual Keyboard *58*
BARRERAS CON EL RATÓN 59
Point-N-Click *59*
"Teclas de mouse" de Windows *59*
BARRERAS POR DIFICULTADES VISUALES 60
ZoomText Magnifier *60*
"Lupa" de Windows *60*
En dispositivos móviles *61*
Android 61
iOS 61
BARRERAS CON LA PANTALLA 62
Nvda *62*
JAWS *62*
En dispositivos móviles *63*
Android 63
iOS 63
BARRERAS AL MANIPULAR UN DISPOSITIVO MÓVIL 64
Eva Facial Mouse (Android) *64*
Mouse4all (Android) *65*

ANEXOS 67

AVISOS DE SEGURIDAD POR PROBLEMAS CON LOS CERTIFICADOS RAÍZ 67
Con Mozilla Firefox *68*
Con Google Chrome *69*
Con Internet Explorer *70*
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS 71
La eAdministración y Servicios Telemáticos *71*
Tecnologías de apoyo, diseño para todos, accesibilidad y usabililidad. *72*
Diseño para todos, accesibilidad y usabililidad. *72*
Discapacidad, Apps y varios *73*

CRÉDITOS Y LICENCIA 74

Prólogo Fundación Vodafone España

El último lustro del pasado siglo XX fue pródigo en predicciones que, acertadamente, nos anunciaban un tiempo nuevo que iba a emerger en un espacio de tiempo muy corto. Autores tan autorizados como Bruce Mazlish, Manuel Castells o Nicholas Negroponte, predijeron entonces que el siglo XXI "sería digital" y que esa veloz implantación de las tecnologías digitales iba a cambiar el mundo porque, en su naturaleza, residía un potente elemento transformador capaz de cambiar el sustrato material con el que el hombre hace la historia, algo similar a lo ocurrido con la revolución industrial, pero con una velocidad de implantación mucho mayor y un alcance global.

Y así ha ocurrido. Desde 1995, año en el que estos autores publicaron sus reflexiones, el ser humano ha cambiado su modo de ser, de vivir, de relacionarse, de trabajar, de transar y en suma de "estar en el mundo". En las postrimerías del año 2016 no cabe hablar ya de inmersiones o de estrategias digitales. Procede abordar en serio la transformación digital que ya se ha producido, analizar sus consecuencias económicas, sociales y culturales, y estar muy atentos a los sucesivos cambios que sin duda van a seguir ocurriendo en los meses y años sucesivos. Lo que está claro es que las acciones, tanto básicas como complejas del Homo Sapiens tienen, casi todas ellas, un sustrato digital.

Consecuentemente, todo ello ha generado profundas conmociones que no han concluido. Se han producido enormes avances como la solapación de la ciencia con la tecnología que ha generado la tecnociencia con la aparición de nuevas soluciones en las ciencias biotecnológicas y biomédicas, en la economía, los transportes y en la mayoría de los órdenes de la vida. Por otra parte, hemos de reconocer, y ello es la razón de la existencia de la Fundación Vodafone España, que en nuestro país, hay colectivos vulnerables como las personas con discapacidad y personas mayores que, en razón de varias variables, pueden quedar total o parcialmente excluidas del entorno digital en el que estamos subsumidos. Por eso nuestra misión es proporcionarles las adaptaciones tecnológicas y la formación necesaria para que, en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, puedan actuar y servirse de ellas como cualquier ciudadano.

Las personas con movilidad reducida, cuando ésta limita sus capacidades de acceso a las TIC, son para nosotros un objetivo prioritario en nuestros desarrollos tecnológicos y de acciones de formación e inclusión laboral.

Nuestra trayectoria de colaboración con ASPAYM ha sido y es larga y fructífera. Ejemplo de ello es el proyecto "Me@dministro" impulsado por la Federación Nacional de ASPAYM y que tengo el honor de presentar.

Mediante el programa Me@dministro", la Federación Nacional ASPAYM trata impulsar entre sus entidades y asociados el conocimiento y uso de los Servicios Telemáticos, y en especial aquellos que ofrecen las administraciones públicas a nivel estatal, autonómico y local. Servicios que abarcan posibilidades de empleo, sanidad, educación y ocio, documentación personal, impuesto y renta, policía y justicia,

gestión del vehículo y multas, discapacidad, etc. La particularidad del proyecto consiste en facilitar fehacientemente a las entidades y asociados de ASPAYM el acceso y uso de estos servicios telemáticos, a través del certificado digital y DNI electrónico, y utilizar las tecnologías de apoyo existentes en los distintos dispositivos. Así como también la realización de material didáctico y de buenas prácticas correspondiente, y la formación de al menos ocho delegados territoriales en servicios telemáticos y en especial en la utilización de la administración electrónica para que resulten directamente beneficiados un mínimo de 176 personas

Este proyecto, que consta de tres fases, pretende también, y esto es de capital importancia entablar un diálogo constructivo con las administraciones públicas para que, en su imprescindible vocación de servicio público, se sientan directamente implicadas con el proyecto. Ese diálogo debe extenderse también al mundo empresarial que puede realizar, y es una sugerencia al par que una invitación, un buen ejercicio de responsabilidad corporativa sumándose a proyectos como este.

Francisco Román Reichmann
Presidente
Fundación Vodafone España y Vodafone España

Prólogo Federación Nacional ASPAYM

En la sociedad actual, en que las nuevas tecnologías son la base del progreso, son muchas las personas que ven en la Sociedad de la Información una "mano amiga" con la que poder servirse para llevar una vida más autónoma e independiente.

Las nuevas tecnologías constituyen una gran oportunidad para la capacitación en el acceso universal a la información y pueden convertirse en un importante aliado de las personas con discapacidad y sus familias, rompiendo muchas de las barreras que impiden que este colectivo pueda encontrar la plena accesibilidad.

En este sentido la e-accesibilidad, beneficia y nos compete a todos, suponiendo una ventaja competitiva que también requiere de un mantenimiento. Representa, por tanto, una herramienta para beneficiarse en igualdad de oportunidades de muchos de los servicios de la sociedad actual, que están enfocados hacia la mejora de la calidad de vida de las personas.

Respecto a los colectivos que nos competen, existen oportunidades de tramitar servicios de forma telemática, pero hasta ahora no son conocidos ni usados. Más específicamente, en el caso de las personas con discapacidad y personas mayores subyace la necesidad de realizar muchos trámites, que les obligan a desplazarse para obtener certificados o ayudas, con la dificultad de movilidad que supone, tanto para la persona, como para la familia o cuidador.

Con la llegada del DNI electrónico, la expansión del Certificado Digital y la novedosa firma Cl@ve, las posibilidades de realizar trámites y gestiones crecen enormemente, y las webs de las administraciones se adaptan a esta realidad ofreciendo numerosos servicios on-line, que nos ahorran como mínimo, tiempo en desplazamientos y llamadas.

Atendiendo a este plano, la Federación Nacional ASPAYM junto con la Fundación Vodafone España, la Universidad Politécnica de Madrid-DIATEL y ASPAYM Madrid, desarrollaron la plataforma ASTIC ASPAYM (www.tramitesaccesibles.aspaym.org), unificando mediante un único punto de acceso los servicios de la e-Administración, de una forma accesible, fácil y guiada, promoviendo la participación en igualdad de condiciones.

Cabe mencionar, que este proyecto, obtuvo un importante impulso mediante el reconocimiento de la Fundación ONCE en la tercera edición de los Premios Discapnet de 2015 como "mejor iniciativa, proyecto, producto o servicio basado en tecnologías de la información y la comunicación para la mejora de la calidad de las personas con discapacidad".

Estos hechos, sentaron las bases del presente programa "Me@dministro", que se centra en la capacitación y formación para todas las personas, del uso de la identificación digital, los servicios telemáticos o electrónicos y las tecnologías de apoyo.

Igualmente, esta iniciativa busca establecer lazos con la e-Administración así como con otras entidades y empresas, para la colaboración, asesoramiento y participación en los cursos de formación, promocionando sus servicios y promoviendo la accesibilidad de estos.

Con el convencimiento de la oportunidad que supone esta era digital, siendo la accesibilidad una condición necesaria para la inclusión social, este programa acercará las posibilidades que nos brinda la tecnología y otorgará las capacidades y conocimientos necesarios para desenvolverse en la misma.

Alberto de Pinto Benito
Presidente
Federación Nacional ASPAYM

¡Hola! Somos Me@dministro

La e-Accesibilidad es algo que nos beneficia a todas y todos por igual.

En relación a la brecha digital y al desconocimiento de las posibilidades de las Nuevas Tecnologías, es preciso realizar un esfuerzo de información y formación, trasladando una visión positiva de lo que pueden ofrecer las Nuevas Tecnologías a toda la población, y especialmente, a las personas con discapacidad.

Una adecuada formación en el uso de las Tecnologías de la información, incrementa la percepción de sus beneficios entre los que se encuentra la reducción de los costes.

En cuanto al nivel formativo, éste es clave para la inserción laboral, a medida que éste se incrementa mejoran las posibilidades de empleo y las condiciones de contratación. Este es un hecho que afecta a toda la población, sin embargo, para el caso de las personas con discapacidad es aún mayor. Sin duda una mejor formación estrecha las diferencias con la población general.

Asimismo, es necesario emprender acciones que minimicen la brecha digital y maximicen la e-accesibilidad de las personas a los servicios telemáticos mejorando su calidad de vida y la del resto de la población.

Me@dministro: yo uso los servicios telemáticos

Me@dministro es un programa de capacitación/formación para dinamizar el uso de los servicios telemáticos y la tecnología de apoyo en las personas con discapacidad, personas mayores, así como a otros grupos de interés que puedan beneficiarse de los mismos.

Con la llegada del DNI electrónico, la expansión del certificado digital y el novedoso Sistema Cl@ve, las posibilidades de realizar trámites y gestiones crecen enormemente: las webs de las administraciones ofrecen numerosos servicios on-line, no sólo información.

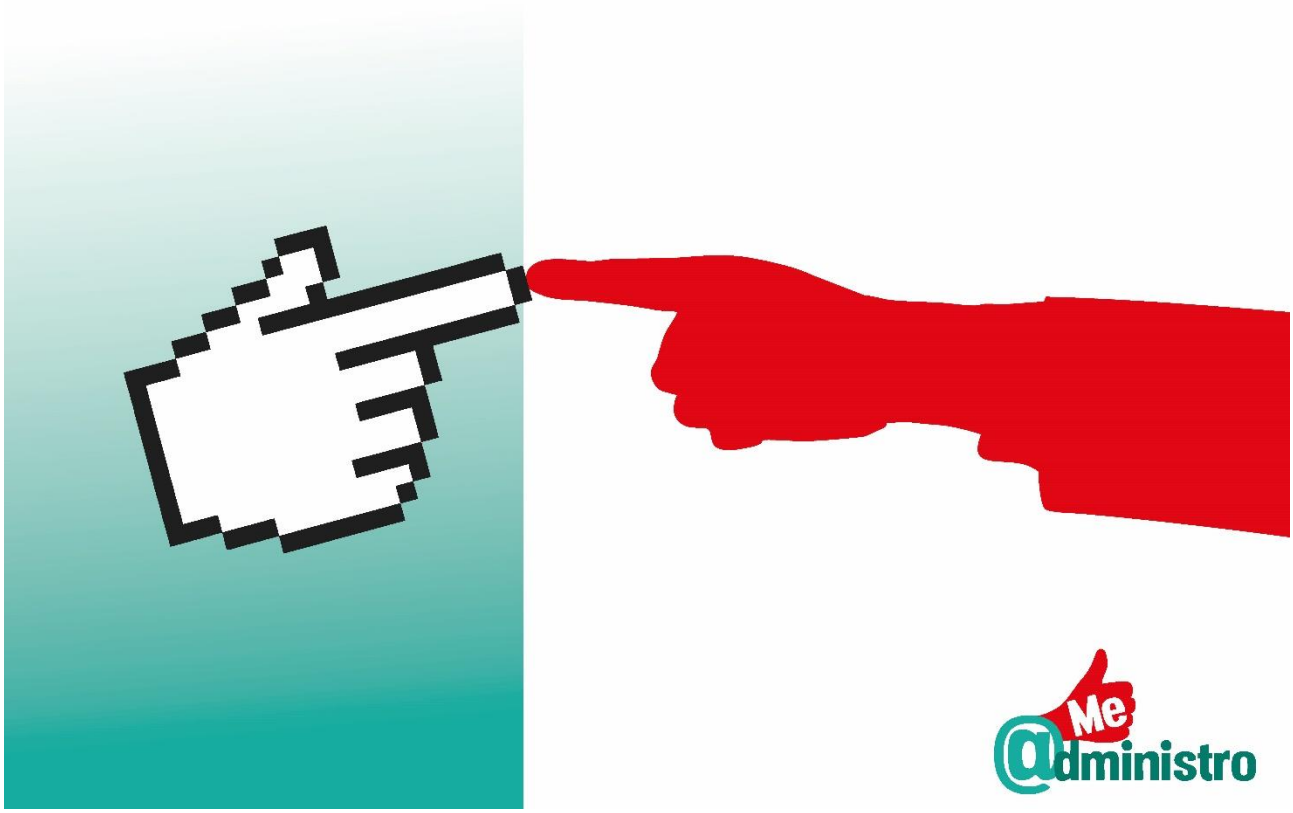
Concretamente, en cuanto a los servicios electrónicos de las Administraciones Públicas, se trata de herramientas fuertemente arraigadas a nuestra realidad cotidiana, que lo estarán aún más en los próximos años, en algunos casos de forma prácticamente excluyente: si una persona no puede realizar un determinado trámite de forma electrónica puede perder su autonomía en este ámbito, necesitando a otras personas que lo hagan en su lugar.

En este sentido, una adecuada formación en el uso de la tecnología de apoyo para las personas con discapacidad, así como para otras que puedan requerirlo, incrementa la percepción de sus beneficios entre los que se encuentra una mayor autonomía.

Las tecnologías de apoyo, se presentan como herramientas que facilitan la usabilidad de las Nuevas Tecnologías y, por tanto, la realización de las actividades de la vida diaria y el acceso del empleo permitiendo utilizar los distintos dispositivos (ordenadores, móviles…), sin barreras.

Me@dministro es un proyecto realizado por la Federación Nacional ASPAYM en colaboración con Fundación Vodafone España, aprovechando su experiencia en servicios telemáticos accesibles, para la promoción de la autonomía personal y la disminución de la brecha digital a través del apoyo y la formación en Nuevas Tecnologías.

Maximizar la e-accesibilidad de las personas con discapacidad.



Los Servicios Electrónicos

El auge de las **Tecnologías de la Información y la Comunicación** (TIC) y la entrada en la **"Era Digital"** cambia las dinámicas sociales, productivas y económicas a todos niveles, entre ellas la forma como la ciudadanía se relaciona con los prestadores de servicios, como la banca, los servicios básicos, los medios de comunicación y un larguísimo etcétera, que incluye a las administraciones públicas.

Los servicios electrónicos, o trámites telemáticos, ofrecen ventajas substanciales tanto a la ciudadanía como a los prestadores de servicios, facilitando su interacción y en beneficio mutuo. En particular con la Administración Pública, que le permite acercarse de una forma más eficiente al ciudadano común para satisfacer sus necesidades y exigencias con mayor flexibilidad, comodidad y transparencia.

Y gracias a la incorporación de los sistemas de identificación electrónica como son el DNI Electrónico, el Certificado Digital o el sistema Cl@ve, entre otros, se abre la posibilidad de expandir aún más la oferta de trámites y gestiones que se pueden hacer de forma telemática, dado que se pueden establecer las relaciones de confianza necesarias, realizándose estos trámites sin que sea necesaria la presencia física de la persona.

La incorporación de estos servicios electrónicos de las administraciones públicas a la era digital es lo que se conoce como **e-Administración**.

La e-Administración

La **Administración Electrónica o Digital**, mejor conocida como **e-Administración**, es la fusión de las funciones y servicios de las administraciones públicas con el uso de las TIC, más la combinación de nuevos modelos organizativos. Es una nueva concepción de la relación entre la Administración Pública y el ciudadano de a pie, así como con las empresas, las organizaciones de la sociedad civil y entre las mismas instituciones públicas.

La e-Administración transforma lo público y sus dinámicas. En lo interno, cambiando el papel por procesos electrónicos, y en lo externo cambiando lo presencial por procesos telemáticos.

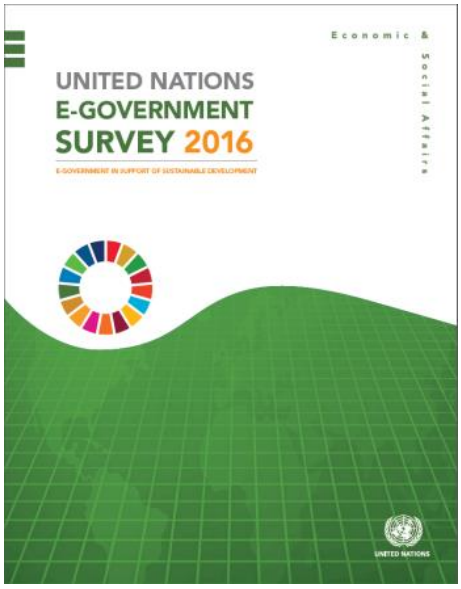
Mejorando su eficiencia, simplificando y unificando

los procesos burocráticos y optimizando sus recursos.

En España, la relación de los ciudadanos con la Administración Pública por medios electrónicos, la e-Administración, **es un derecho recogido en la Ley 11/2007** de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. Por lo cual, las administraciones públicas y sus organismos se ven obligadas a dotarse con los medios, sistemas y procesos electrónicos necesarios que permita a la ciudadanía ejercer y disfrutar de ese derecho.

El cambio de paradigma que significa la "era digital" en las relaciones de la ciudadanía, empresas y organizaciones sociales con la e-Administración es solo una parte de un concepto más global que define esta relación: el **e-Gobierno**...

El e-Gobierno



El concepto de **e-Gobierno** o **gobierno electrónico** (del inglés *e-Government*) engloba procesos más allá de la simple oferta de servicios, trámites y gestiones electrónicas para agilizar, flexibilizar y simplificar la burocracia que nos ofrece la e-Administración, aunque evidentemente incluye estos procesos.

El e-Gobierno cambia la relación y la forma de **participación en los procesos democráticos** de la ciudadanía, reforzando así su relación con las políticas públicas a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que buscan garantizar una relación de transparencia, inclusión, flujo de información, canales de diálogo e intercambio democrático para la **participación electrónica** o **e-Participación** (del inglés *e-Participation*)

Para la **Organización de Naciones Unidas** (**ONU**) el e-Gobierno y la e-Participación son herramientas fundamentales para el desarrollo sostenible de las naciones y sus pueblos, así como las Tecnologías de la Comunicación y la Información, que son las bases de estas. Puntos estratégicos recogidos en la resolución 66/288 de la asamblea general de la ONU titulada **"El futuro que queremos"** y parte de la **"Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible"** dentro de sus 17 objetivos para el desarrollo sostenible.

Promoviendo su impulso e implementación a través de iniciativas como la **"Base de conocimientos de las Naciones Unidas sobre el estado del e-gobierno"** (del inglés *"UN E-Government Knowledge Database"*) que cada dos años saca la **"Encuesta sobre el e-Gobierno"** que en su edición del año 2016 se tituló **"e-Gobierno en apoyo al desarrollo sostenible"** (en inglés *"United Nations E-Government Survey 2016: E-Government in Support of Sustainable Development"*) donde se recoge y analiza cómo los gobiernos mundiales están adoptando e implementando las TIC y el e-Gobierno para ofrecer servicios a la ciudadanía e involucrarla en los procesos de toma de decisiones.

La encuesta del 2016, muestra una tendencia positiva en el desarrollo de fórmulas de e-Gobierno en todas las regiones del mundo, evidenciando su potencial como herramientas para conseguir un desarrollo sostenible. Ubicando a España en el puesto número 17 de los países con mejor desempeño en el uso de las TIC para el e-Gobierno y el puesto número 7 en e-Participación.

La encuesta se puede consultar (en inglés) en los siguientes enlaces:

- https://publicadministration.un.org/egovkb/
- https://publicadministration.un.org/es/Research/UN-e-Government-Surveys

Y para la Unión Europea la "transformación digital" de los gobiernos es una pieza clave para el éxito del mercado único europeo, que permita ofrecer servicios digitales abiertos y transfronterizos a la ciudadanía y las empresas.

Para promover el e-Gobierno entre los estados de la unión se ha implementado el **"Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020. Acelerar la transformación digital de la administración"** (o en inglés *"EU eGovernment Action Plan 2016-2020. Accelerating the digital transformation of government"*) que busca impulsar la modernización de las administraciones públicas europeas en un esfuerzo conjunto entre los estados miembros y la Comisión Europea.

Se puede ver en detalle el plan de acción y sus objetivos en los siguientes enlaces:

- https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-egovernment-action-plan-2016-2020 (en inglés)
- http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0179&from=EN (el "Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020" en español)

UNITED NATIONS E-GOVERNMENT SURVEY 2016

World e-government rankings

Top E-Government Performers

Country	Region	EGDI	2016 Ranking
United Kingdom	Europe	0.9193	1
Australia	Oceania	0.9143	2
Republic of Korea	Asia	0.8915	3
Singapore	Asia	0.8828	4
Finland	Europe	0.8817	5
Sweden	Europe	0.8704	6
Netherlands	Europe	0.8659	7
New Zealand	Oceania	0.8653	8
Denmark	Europe	0.8510	9
France	Europe	0.8456	10
Japan	Asia	0.8440	11
United States of America	Americas	0.8420	12
Estonia	Europe	0.8334	13
Canada	Americas	0.8285	14
Germany	Europe	0.8210	15
Austria	Europe	0.8208	16
Spain	Europe	0.8135	17
Norway	Europe	0.8117	18
Belgium	Europe	0.7874	19
Israel	Asia	0.7806	20
Slovenia	Europe	0.7769	21
Italy	Europe	0.7764	22
Lithuania	Europe	0.7747	23
Bahrain	Asia	0.7734	24
Luxembourg	Europe	0.7705	25
Ireland	Europe	0.7689	26
Iceland	Europe	0.7662	27
Switzerland	Europe	0.7525	28
United Arab Emirates	Asia	0.7515	29

Source: United Nations E-Government Survey 2016
publicadministration.un.org/egovkb

¿Qué ventajas tiene la e-Administración?

La e-Administración conlleva beneficios y ventajas tanto para la ciudadanía como para las administraciones públicas que ofrecen sus gestiones y servicios públicos en el ámbito telemático.

Ventajas para la ciudadanía:

- La disponibilidad: los servicios electrónicos están disponibles las 24 horas del día los 365 días del año, no hay limitaciones de horario.
- La ubicuidad: se puede acceder a los servicios electrónicos de la e-Administración desde cualquier dispositivo conectado a internet sin tener que desplazarse a la oficina de la Administración Pública correspondiente.
- La accesibilidad: al evitar la necesidad de desplazamiento a la sede donde se dispensa un servicio público, las personas con movilidad reducida o con una discapacidad visual, no tienen que enfrentarse con los potenciales problemas del viaje y el transporte, y las posibles barreras arquitectónicas que se puedan encontrar en la sede de la Administración Pública a la que acudan.

- La comunicación: las personas con discapacidad auditiva evitan problemas de comunicación si en la sede del servicio público donde tengan que acudir no cuentan con personal que pueda comunicarse con ellas de una forma adecuada y efectiva.
- La autonomía: para las personas con movilidad reducida, utilizar servicios electrónicos les permite realizar sus trámites con un mínimo de apoyo, reduciendo la necesidad de contar con otras personas para hacer un mismo trámite de forma presencial.
- El tiempo: ahorra tiempo en desplazamientos y esperas, ajustando la disponibilidad del servicio al horario del ciudadano y no que sea el ciudadano quien se ajuste al horario del servicio.
- El dinero: las personas no tienen que invertir dinero en el transporte o en los costes derivados de tener que asistir a una sede física de un servicio público.
- Con garantías: realizar un trámite a través de un servicio electrónico cuenta con las mismas garantías legales y de seguridad que hacerlo de forma presencial.

Ventajas para la administración:

- La eficiencia: permite a la Administración Pública facilitar el procesamiento de trámites de forma inmediata y atender las necesidades de la ciudadanía en cualquier momento.
- La optimización: al compartir recursos y procesos las administraciones públicas hacen un uso más eficiente de sus recursos.
- La simplificación: la e-Administración para que pueda ser efectiva requiere que se simplifiquen y unifique procesos, por lo que obliga a la optimización de los procesos burocráticos.
- El ahorro: la eficiencia en los procesos y su celeridad, la optimización de recursos y la simplificación de la burocracia tiene como consecuencia directa el ahorro en los costes de estos procesos.
- La ecología: la reducción o casi eliminación de la utilización de soportes físicos como puede ser el de papel o tinta, el evitar que las personas tengan que desplazarse hasta las sedes físicas de la Administración Pública redundan en la reducción del consumo de recursos y la generación de contaminantes.

¿Qué desventajas tienen?

Los servicios electrónicos también tienen desventajas, aunque con el tiempo han ido solventando los problemas que presentan, en un proceso continuo de mejoras. Entre estas desventajas podemos nombrar:

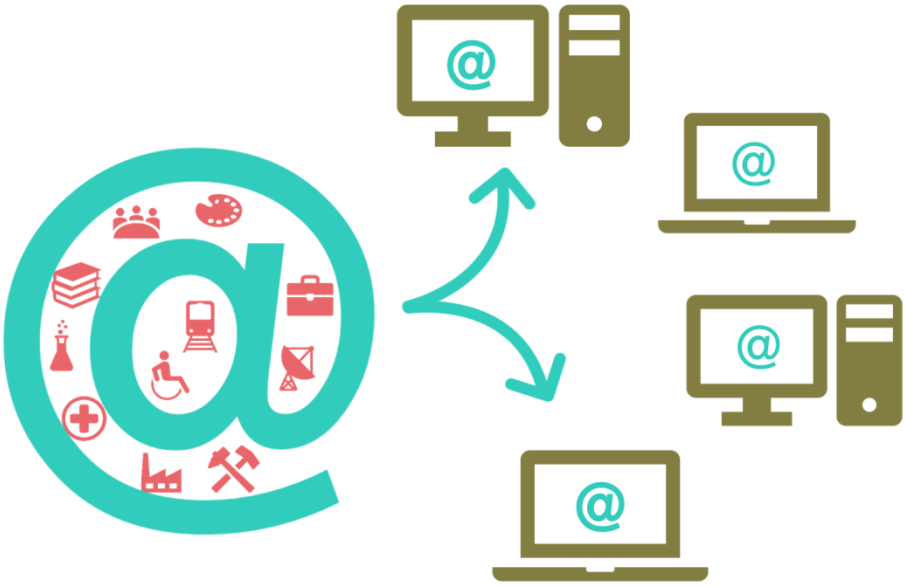
- La dificultad: los servicios electrónicos pueden ser difíciles de usar por no contar con un diseño que respete criterios de usabilidad y accesibilidad web necesarios, haciendo complicado, confuso o imposible identificar y usar los elementos que se tienen en pantalla.
- La complejidad: los servicios electrónicos pueden resultar complejos de utilizar al requerir la instalación de componentes o configuraciones específicas en los navegadores de internet, sobre todo entre los usuarios menos acostumbrados a la tecnología o al uso de ordenadores.
- La incoherencia: no todos los servicios de las administraciones públicas se ven o se usan de la misma manera, lo que hace que un proceso parecido en servicios distintos se vea totalmente distinto dificultando su reconocimiento y uso.
- La incomunicación: el lenguaje que utiliza la Administración Pública puede resultar muy confuso, dificultando la comprensión de los procesos que se deben realizar para un trámite o para entender los requisitos del mismo.
- El desconocimiento: aún hay mucha desinformación en la ciudadanía sobre los servicios electrónicos que tiene disponible para realizar infinidad de trámites.

  La desconfianza: Internet y en consecuencia los trámites y servicios que allí se ofrecen aún sufren de reticencias para su uso concernientes a la seguridad.

¿Y qué son los servicios electrónicos?

Los **servicios electrónicos** o **e-servicios**, también conocidos como trámites telemáticos, son los servicios o trámites que ofrece una empresa, organización o Administración Pública en el cual todo el proceso, o buena parte de este, se realiza por medios electrónicos o telemáticos, ya sea por Internet u otra red electrónica, sin que se requiera de intervención humana o que esta sea mínima.

En el caso que nos compete, los servicios electrónicos de la Administración Pública en todos sus niveles (nacional, autonómico y local), ofrecen una cartera de servicios públicos según las áreas de competencia de cada organismo (sanidad, educación, empleo, seguridad, etc.) en sus diversas sedes, ya sean físicas o electrónicas.



Los servicios electrónicos formarán parte de los sitios web de cada ente y estarán organizados, agrupados e identificados de tal manera de que sean fáciles de encontrar por los usuarios. En los organismos dependientes de la Administración General del Estado lo harán en las llamadas **sedes electrónicas**.

Las Sedes Electrónicas

Las **sedes electrónicas** son sitios web subordinados o subdominios dependientes de los sitios web principal de cada entidad y organismo público vinculado a la Administración General del Estado. Las sedes electrónicas son públicas y de libre acceso para todos los ciudadanos, donde encontrarán los servicios o trámites electrónicos relativos a las competencias de cada entidad. Algunos ejemplos de subdominios de sedes electrónicas son los siguientes:

- Ministerio de Justicia, dominio principal: http://www.mjusticia.gob.es
  - Sede electrónica: https://sede.mjusticia.gob.es
- Seguridad Social, dominio principal: http://www.seg-social.es
  - Sede electrónica: https://sede.seg-social.gob.es

¿Cómo se utilizan?

Para utilizar un servicio electrónico, en particular los de la Administración Pública hay que dirigirse a la sede electrónica del organismo del cual dependa el servicio y desde allí acceder al servicio con algún sistema de identificación digital, como puede ser el DNIe, el Certificado de Persona Física FNMT, el sistema Cl@ve, etc.

Dependiendo el nivel de seguridad o privacidad que requiera el servicio electrónico se podrá usar uno u otro sistema de identificación. En algunos servicios solo será necesario utilizar los datos del mismo DNI o de la tarjeta sanitaria o registrándose en el servicio para luego identificarse con un usuario y contraseña. Incluso algunos servicios electrónicos muy simples que se pueden utilizar sin necesidad de identificación.

Una vez identificado se podrá empezar el trámite que puede variar en complejidad, requisitos o incluso de componentes informáticos a utilizar (como puede ser la utilización de un *plugin*). Algunos trámites pueden requerir que se adjunte documentación o que se haga algún paso de forma presencial.

Y al extenderse la utilización de dispositivos móviles las administraciones públicas se adaptan a estas necesidades, requerimientos y dificultades sus servicios electrónicos y sus sistemas de identificación electrónica. En el caso de los servicios electrónicos la oferta es escasa, pero poco a poco se van incorporando mejoras y funciones para ser utilizadas desde estos dispositivos.

Servicios de la Administración Pública.
Me
administro

Me@dministro en la práctica: servicios electrónicos

Esta sección contiene las guías prácticas sobre la utilización de diversos servicios electrónicos de la Administración Pública.

- Modificación de los datos bancarios o domicilio de la pensión (pág. 23)
- Certificados tributarios y el certificado del IRPF (pág. 26)
- Autocálculo de la prestación de desempleo (pág. 29)
- Informe de vida laboral (pág. 31)
- Certificación de nacimiento (pág. 33)
- Certificado de matrimonio (pág. 35)
- Consulta de saldo de los puntos del carnet de conducir (pág. 37)
- Cita previa para renovar el DNI (pág. 39)
- Consulta o queja sobre discriminación por discapacidad (pág. 42)
- Generar denuncia por discriminación por discapacidad (pág. 46)

ADVERTENCIA

Dada la naturaleza cambiante de los servicios electrónicos de la misma Web, en constante actualización y renovación, los contenidos de esta guía pueden variar.

Esta guía debe tomarse como una referencia general que te ayude a completar un objetivo en el que procuramos llegar lo más cerca posible.

IMPORTANTE: para realizar los procedimiento descritos en esta guía será necesario contar con conexión a Internet en el ordenador que se vaya a utilizar.

Modificación de los datos bancarios o domicilio de la pensión

Con este servicio electrónico se pueden modificar los datos bancarios o del domicilio del titular de una pensión. Este es un servicio electrónico de la Seguridad Social.

NOTA: con este servicio también puedes indicar que se deposite una pensión en una cuenta bancaria en el exterior.

IMPORTANTE: este servicio electrónico solo se puede utilizar con los navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox y Safari (para ordenadores Apple) que puedan utilizar el *plugin* Java.

Para realizar este trámite se deben seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico y Certificado digital de la FNMT-RCM.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios para los ciudadanos de la Sede Electrónica de la Seguridad Social en el apartado **"Variación de Datos"** desde este enlace:
  - https://sede.seg-social.gob.es/wps/portal/sede/sede/Ciudadanos/variacion de datos/
- Hacemos clic en la opción ***"Modificación de datos bancarios y domicilio (del pensionista)"*** para desplegar la información y las opciones de acceso al servicio.
- Hacemos clic en ***"Certificado digital"***.
- Se abrirá la ventana emergente **"Petición de identificación de usuario"** para identificarnos digitalmente con el sistema que tengamos disponible, si tenemos ambos seleccionamos el que queremos usar en el menú desplegable **"Elija un certificado para presentarlo como identificación"**.
  - Si tenemos conectado el DNIe o 3.0 nos solicitará que indiquemos el PIN de seguridad.
- Hacemos clic en ***"Aceptar"***.

Modificación de datos

Una vez dentro del servicio, realizaremos los siguientes pasos:

- Aparece una pantalla advirtiendo sobre el tratamiento que se dará a los datos que suministremos. Hacemos clic en ***"Continuar"***.

- Se mostrarán los "Datos del Solicitante" y debajo de "Solicitud de Cambio" tres opciones para modificar los datos, hacemos clic en las ***casillas de selección múltiple*** de las opciones que queramos modificar:
  ⚠ **IMPORTANTE:** según las opciones que escojas el procedimiento mostrará más o menos pasos para que modifiques los datos correspondientes.

  - ***"Cambio de domicilio o datos de contacto"***: para comunicar un cambio de domicilio o datos de contacto.

  - ***"Cambio de datos bancarios"***: para comunicar un cambio de datos bancarios para el abono de la pensión.

  - ***"Cambio de domicilio fiscal"***: para comunicar un cambio de residencia fiscal.

- Una vez hecha la selección hacemos clic en ***"Continuar"***.

- De nuevo hacemos clic en las ***casillas de selección múltiple*** los datos que queramos modificar (este paso es obligatorio).

- Rellenamos los formularios con los nuevos datos.

- Una vez hecha las selecciones necesarias y rellenados los datos solicitados hacemos clic en ***"Continuar"***.
  ⚠ **IMPORTANTE:** estos pasos se repetirán según las opciones que hayas escogido.

- Según el trámite que hemos seleccionado aparecerá esta pantalla: nos pedirán que escojamos una provincia donde se quiera realizar la solicitud. Escogemos una provincia en el ***menú desplegable*** y hacemos clic en ***"Continuar"***.

- Nos mostrarán los datos modificados para su verificación, si todo está correcto hacemos clic en ***"Continuar"***.

  - De haber algún error en los datos que haya que modificar hacemos clic en ***"Volver"***.

- En esta pantalla registraremos nuestra solicitud de modificación de datos. Hacemos clic en ***"Firmar y registrar"***.
  ⚠ **IMPORTANTE:** para realizar la firma es necesario utilizar el *plugin* Java, por lo cual es necesario que lo tengas instalado y actualizado previamente en el navegador. Al momento de firmar tendrás

que dar permiso a Java para que se pueda ejecutar. Acepta las ventanas emergentes y avisos que al respecto te dé el navegador.

- Una ventana emergente nos solicitará nuestra contraseña para el certificado digital o DNIe. Hacemos clic en *"Aceptar"*.

- Si el registro se hace correctamente nos mostrarán una pantalla informándolo y con los datos del registro. Para obtener un justificante hacemos clic en *"Ver Justificante"*.

  Se mostrará un enlace al documento PDF generado con el justificante. Hacemos clic en el enlace para ver o descargar el justificante del registro electrónico con la información de los datos que hemos modificado.

Certificados tributarios y el certificado del IRPF

Con este servicio electrónico se pueden conseguir certificados tributarios sobre la situación de las obligaciones personales con la Agencia Tributaria, en particular el certificado del IRPF, mejor conocido como el certificado de renta. Este es un servicio electrónico de la Agencia Tributaria.

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico, Certificado digital de la FNMT-RCM y Cl@ve PIN.

Para realizar este trámite se deben seguir los siguientes pasos:

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios para los ciudadanos de la Agencia Tributaria en el apartado **"Certificaciones"** desde este enlace:
  - https://www.agenciatributaria.gob.es/AEAT.sede/Inicio/Procedimientos_y_Servicios/Certificaciones/Certificaciones.shtml

Tipos de certificaciones disponibles

En "Certificaciones" encontraremos varios tipos de certificados para solicitar:

- ***"Censales"***: certificados sobre nuestras condiciones personales frente a la Agencia Tributaria. A destacar tenemos:
  - Certificado de "Residencia fiscal".
  - Certificado de "Situación censal".
- ***"Declaraciones tributarias"***: certificados sobre los impuestos que hemos presentado durante el año. A destacar tenemos:
  - Certificado del "IRPF".
  - Certificado de "Autoliquidaciones".

  - Certificado del "IVA".
  - Certificado del "Resumen del 190".
- *"Situación Tributaria"*: certificados sobre el momento en el que se encuentran nuestras obligaciones impuestos. A destacar tenemos:
  - Certificado de "Corriente obligaciones tributarias".
  - Certificado de "Deuda pendiente".
  - Certificado de "Autoliquidaciones".
- *"Contratistas y subcontratistas"*
- *"Consulta de certificaciones expedidas"*.

Para obtener cada uno de los certificados mencionados y otros disponibles que no aparecen en este listado el procedimiento es similar. A modo de guía y ejemplo veamos el procedimiento para solicitar un certificado del IRPF.

Certificado tributario del IRPF o renta

Para solicitar el certificado del IRPF, también conocido como el certificado de la renta, hay que realizar los siguientes pasos:

- Hacemos clic en *"Declaraciones tributarias"*.
- Hacemos clic en *"Certificados tributarios. Expedición de certificados tributarios. IRPF"*.
- Bajo el título "Trámites" tenemos dos opciones:
  - *"Solicitud y recogida inmediata"*: para solicitar el certificado electrónico de forma inmediata.
  - *"Contestar requerimientos, efectuar alegaciones y/o aportar documentos o justificantes"*.
- Hacemos clic en *"Solicitud y recogida inmediata"*.
- Una ventana emergente nos preguntará con qué sistema de identificación accederemos al servicio:
  - *"Con certificado electrónico de identificación o DNI electrónico"*.
  - *"Con Cl@ve PIN"*.
  - *"Con número de referencia"*.
- Hacemos clic en la opción que deseemos utilizar para identificarnos.

- Una vez identificados en el servicio podemos solicitar un certificado ***"En nombre propio"*** o ***"En representación de terceros"***.
- En "Tipo de representación" dejamos seleccionado ***"En nombre propio"*** y en el ***menú desplegable*** bajo "Ejercicio Fiscal" seleccionamos el año del cual queremos el certificado.
- Hacemos clic en ***"Validar solicitud"***.
- Se mostrarán los datos de la solicitud. Si todo está correcto hacemos clic en ***"Firmar y Enviar"***.
- Una ventana emergente nos pedirá confirmar la expedición del certificado tributario:
- Hacemos clic en la ***casilla de selección*** de "Conforme".
- Y a continuación hacemos clic en ***"Firmar y Enviar"***. Se cerrará la ventana emergente.
- Se generará un documento PDF con el certificado de la renta o del IRPF, que podemos guardar en el ordenador o imprimir.

Autocálculo de la prestación de desempleo

Con este servicio se puede calcular la prestación por desempleo a la que se podría tener derecho al finalizar un contrato laboral. Este es un servicio del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).

Este servicio también permite conocer si una vez agotada la prestación contributiva por desempleo se tiene derecho a un subsidio por desempleo.

IMPORTANTE: los resultados obtenidos con este programa no tienen carácter vinculante para el Servicio Público de Empleo Estatal.

Para realizar la solicitud online debemos seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar sin utilizar un sistema de identificación electrónico o estar registrado.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios de **"Programa de autocálculo de la prestación"** en la Sede Electrónica del SEPE desde este enlace:
  - https://sede.sepe.gob.es/contenidosSede/generico.do?pagina=/proce_ciudadanos/autocalculo_prestacion.html
- Hacemos clic en el botón ***"Programa de autocálculo de la prestación"*** para iniciar el procedimiento.

Autocálculo de la prestación

- Elegir entre los dos casos para el autocálculo haciendo clic en la opción correspondiente para nuestro caso:
  - ✔ NOTA: para esta guía se hará el cálculo para la primera opción.
  - *"Ha finalizado su contrato y desea saber qué prestación o subsidio le corresponde"*.
  - *"Ha agotado la prestación contributiva por desempleo y desea saber si tiene derecho a subsidio"*.

- Una vez seleccionada la opción correspondiente se pasará a responder un cuestionario sobre la relación laboral que hemos finalizado. Iremos respondiendo a cada una y haciendo clic en *"Continuar"*: Las preguntas son:
  - Fecha de finalización de la última relación laboral.
  - Indicar si hemos recibido alguna prestación por desempleo en los últimos 6 años antes de la fecha que hemos indicado en el paso anterior.
  - El tiempo que hemos trabajado después de recibir la última prestación por desempleo.
  - Si hemos trabajado en la misma empresa durante los seis últimos meses de la fecha que hemos indicado al principio.
  - Si hemos recibido el mismo salario durante esos últimos seis meses.
    - Si seleccionamos *"Sí"*: indicaremos la base de cotización de contingencias profesionales (base de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional) del último mes.
    - Si seleccionamos *"No"*: indicaremos en un formulario las bases de cotización de contingencias profesionales (base de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional) de cada uno de los últimos 6 meses.
  - Indicamos si en los últimos 180 días hemos trabajado a tiempo parcial.
    - Si seleccionamos *"No"*: pasaremos a la siguiente cuestión.
    - Si seleccionamos *"Sí"*: indicaremos en un formulario el porcentaje de jornada laboral trabajada en los últimos 180 días. Ejemplo: "120 días al 100%, 15 días al 70% y 45 al 50%"
  - Indicamos cuantos hijos menores de 26 años tenemos a nuestro cargo que cobren menos del salario mínimo interprofesional. Si no tenemos ponemos 0.
- Una vez aportada toda la información el programa hará el cálculo y nos facilitará la información sobre la cuantía bruta mensual de la prestación a la que tendríamos derecho, tiempo de duración de la misma y las formas en que podemos solicitarla.

Informe de vida laboral

Con este servicio electrónico se puede consultar un informe de vida laboral donde se recoge el tiempo cotizado y el registro de altas y bajas de una persona. Este es un servicio electrónico de la Seguridad Social.

Para poder entrar en el servicio online debemos seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico, Certificado digital de la FNMT-RCM y Cl@ve Permanente.

Ingreso al servicio

- Accedemos a los servicios para los ciudadanos de la Sede Electrónica de la Seguridad Social en el apartado "Informes y Certificados" desde este enlace:
  - https://sede.seg-social.gob.es/wps/portal/sede/sede/Ciudadanos/informes y certificados/
- Hacemos clic en la opción ***"Informe de vida laboral"*** para desplegar la información y las opciones de acceso al servicio.
- Seleccionamos el tipo de identificación digital que queremos utilizar:
  - Hacemos clic en ***"Certificado digital"*** para utilizar DNI Electrónico o certificado electrónico.
  - Hacemos clic en ***"Usuario + Contraseña"*** para utilizar Cl@ve Permanente.
- Según el sistema que hemos utilizado variará en siguiente paso:
  - DNIe / Certificado electrónico:
    - Se abrirá la ventana emergente "Petición de identificación de usuario" para identificarnos digitalmente con el sistema que tengamos disponible, si tenemos ambos seleccionamos el que queremos usar en el menú desplegable ***"Elija un certificado para presentarlo como identificación"***.
      - Si tenemos conectado el DNIe o 3.0 nos solicitará que indiquemos el PIN de seguridad.
    - Hacemos clic en ***"Aceptar"***.
  - Cl@ve Permanente:
    - Se abrirá la ventana "Plataforma de Autenticación" para identificarnos. Rellenaremos el certificado con los datos solicitados:
      - ***"DNI/NIE"***: el número de nuestro documento de identidad.

- *"Contraseña"*: la contraseña de la Cl@ve Permanente.

- Hacemos clic en *"Autenticar"*.

Obtención del informe

- Una vez identificados se abrirá una ventana recordando el objetivo del proceso. Hacemos clic en *"Pinche aquí para abrir el informe"*.
- Se abrirá una pestaña nueva con el **"Informe de Vida Laboral"** en formato PDF.

Certificación de nacimiento

Con este servicio electrónico se puede conseguir un certificado de nacimiento. Este es un servicio electrónico del Ministerio de Justicia.

Sede electrónica

Para poder entrar en el servicio online debemos seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico o Certificado digital de la FNMT-RCM.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios de "Solicitud de certificación electrónica de nacimiento (para uno mismo)" en la Sede Electrónica del Ministerio de Justicia desde este enlace:
  - https://sede.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Sede/es/1215197884559/SDTramite/1215327470593/Detalle.html
- Hacemos clic en *"Tramitación on-line con certificado digital"*.
- Una ventana emergente avisará sobre la conexión del DNIe. Hacemos clic en *"Continuar mi acceso al trámite"*.
- Se abrirá la ventana emergente "Petición de identificación de usuario" para identificarnos digitalmente con el sistema que tengamos disponible, si tenemos ambos seleccionamos el que queremos usar en el menú desplegable *"Elija un certificado para presentarlo como identificación"*.
  - Si tenemos conectado el DNIe o 3.0 nos solicitará que indiquemos el PIN de seguridad.
- Hacemos clic en *"Aceptar"*.

Solicitud del certificado

- Debemos seleccionar la forma de aportar los datos personales y del matrimonio seleccionando una de las siguientes opciones haciendo clic en la ***casilla de selección***:
  - ***Datos registrales del hecho***: seleccione esta opción si desea realizar su solicitud facilitando los datos del registro.
  - ***Otros datos***: seleccione esta opción si desea realizar su solicitud facilitando información personal.
- Rellenamos el formulario correspondiente con la información solicitada.
  - ✔ NOTA: los campos marcados con un asterisco (*) son obligatorios.
- Al terminar hacemos clic en "***Continuar***".
- Se mostrará un resumen de los datos aportados para verificar si son correctos. Si todo está en orden hacemos clic en "***Enviar***".
  - Si hay que modificar algún dato hacemos clic "***Volver*** ".
- Se abrirá una pestaña nueva con el certificado de matrimonio en formato PDF.
  - ✔ NOTA: el documento contiene una imagen escaneada del acta de matrimonio con firma digital.

Certificado de matrimonio

Con este servicio electrónico se puede conseguir un certificado de matrimonio. Este es un servicio electrónico del Ministerio de Justicia.

Sede electrónica

Para poder entrar en el servicio online debemos seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico o Certificado digital de la FNMT-RCM.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios de "Solicitud de certificación electrónica de matrimonio (para uno mismo)" en la Sede Electrónica del Ministerio de Justicia desde este enlace:
  - https://sede.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Sede/es/1215197884559/SDTramite/1215327470542/Detalle.html
- Hacemos clic en *"Tramitación on-line con certificado digital"*.
- Una ventana emergente avisará sobre la conexión del DNIe. Hacemos clic en *"Continuar mi acceso al trámite"*.
- Se abrirá la ventana emergente "Petición de identificación de usuario" para identificarnos digitalmente con el sistema que tengamos disponible, si tenemos ambos seleccionamos el que queremos usar en el menú desplegable *"Elija un certificado para presentarlo como identificación"*.
  - Si tenemos conectado el DNIe o 3.0 nos solicitará que indiquemos el PIN de seguridad.
- Hacemos clic en *"Aceptar"*.

Solicitud del certificado

- Debemos seleccionar la forma de aportar los datos personales y del matrimonio seleccionando una de las siguientes opciones haciendo clic en la ***casilla de selección***:
  - ***Datos registrales del hecho***: seleccione esta opción si desea realizar su solicitud facilitando los datos del registro del matrimonio.
  - ***Otros datos***: seleccione esta opción si desea realizar su solicitud facilitando información personal y del matrimonio.
- Rellenamos el formulario correspondiente con la información solicitada.
  - ✔ NOTA: los campos marcados con un asterisco (*) son obligatorios.
- Al terminar hacemos clic en "***Continuar***".
- Se mostrará un resumen de los datos aportados para verificar si son correctos. Si todo está en orden hacemos clic en "***Enviar***".
  - Si hay que modificar algún dato hacemos clic "***Volver*** ".
- Se abrirá una pestaña nueva con el certificado de matrimonio en formato PDF.
  - ✔ NOTA: el documento contiene una imagen escaneada del acta de matrimonio con firma digital.

Consulta de saldo de los puntos del carnet de conducir

Con este servicio electrónico se puede consultar el estado del carnet por puntos de un conductor. Este es un servicio electrónico de la Dirección General de Tránsito (DGT).

Para poder entrar en el servicio online debemos seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico, Certificado digital de la FNMT-RCM y Cl@ve PIN o Cl@ve Permanente.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios para los ciudadanos de la Sede Electrónica de la DGT en el apartado "Consulta de Puntos" desde este enlace:
  - https://sede.dgt.gob.es/es/tramites-y-multas/permiso-por-puntos/consulta-de-puntos/
- Debajo del título "Acceso a Consulta de Puntos" seleccionamos el tipo de identificación digital que queremos utilizar:
  - Hacemos clic en ***"Consulta de Puntos Con Cl@ve"*** para utilizar Cl@ve PIN o Cl@ve Permanente.
  - Hacemos clic en ***"Consulta de Puntos Con Certificado"*** para utilizar DNI Electrónico o certificado digital.
  - Hacemos clic en ***"Consulta de Puntos Con Usuario y Contraseña"*** para utilizar un usuario suministrado por la DGT.
- Según el sistema de identificación que hemos utilizado el siguiente paso variará. Veamos el procedimiento con DNIe o certificado electrónico y Cl@ve permanente:
  - DNIe / Certificado electrónico:
    - Se abrirá la ventana emergente "Petición de identificación de usuario" para identificarnos digitalmente con el sistema que tengamos disponible, si tenemos ambos seleccionamos el que queremos usar en el menú desplegable ***"Elija un certificado para presentarlo como identificación"***.

    - Si tenemos conectado el DNIe o 3.0 nos solicitará que indiquemos el PIN de seguridad.
  - Hacemos clic en *"Aceptar"*.
- Cl@ve Permanente:
  - Se abrirá la ventana "Plataforma de Autenticación" para identificarnos. Rellenaremos el certificado con los datos solicitados:
    - *"DNI/NIE"*: el número de nuestro documento de identidad.
    - *"Contraseña"*: la contraseña de la Cl@ve Permanente.
  - Hacemos clic en *"Autenticar"*.

Consulta de puntos

- Se mostrará la información completa con el estado de nuestros puntos del carnet de conducir.

Cita previa para renovar el DNI

Con este servicio se consigue cita previa para solicitar la renovación del Documento Nacional de Identidad (DNI). Este es un servicio del Cuerpo Nacional de Policía (CNP).

✔ NOTA: a través de este servicio también se puede pedir cita previa para solicitar el DNI por primera vez, renovar el pasaporte o renovar DNI y pasaporte a la vez. Ya sea de forma individual o en una cita múltiple.

Para poder entrar en el servicio online debemos seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: los datos del DNI.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a la página "Entrada al Sistema" del servicio de "Cita previa DNIe - Pasaporte" desde este enlace:
  - https://www.citapreviadnie.es/citaPreviaDniExp/Inicio.action
- Rellenamos el formulario con los datos solicitados:
  - *"Número de Documento"* y *"Letra"*.
  - *"Equipo de Expedición"*:
    ✔ NOTA: para facilitar la operación, en la parte derecha de la pantalla, se muestra una imagen indicando dónde está el número del "Equipo Expedición" en el DNI.
  - *"Fecha de Validez"*: indicamos con números la fecha de validez siguiendo el formato dd/mm/aaaa. Si es permanente escribimos: PERMANENTE.

  - El último campo es una verificación de seguridad. Introduce los caracteres que ves en la imagen.
    ✔ NOTA: si los caracteres no se entienden haz clic en ***"Si no ve correctamente los caracteres haga clic aquí"*** para generar una imagen con otros caracteres.

- Al terminar hacemos clic en ***"Enviar datos"***.

- Bajo el título "RENOVACIÓN DEL DNI / PASAPORTE" hacemos clic en "***Documento Nacional de Identidad***".

Selección de ubicación y día de cita

- Seleccionamos la zona geográfica que nos corresponda, ya sea en el mapa o en la lista ubicada a la derecha.

- Se mostrará un listado con las Oficinas de Expedición de DNI, u Oficina de Documentación, disponibles en nuestra Comunidad Autónoma o provincia donde acudir a renovar el pasaporte, con los datos de cada una y la opción de ***"CITA RÁPIDA"***.

- La cita se puede pedir de dos formas:

  - Seleccionando directamente la Oficinas de Expedición de DNI a donde queramos acudir haciendo clic sobre el nombre de la misma.

  - Con ***"CITA RÁPIDA***" se hace una búsqueda de citas disponibles tomando como referencia una población y una fecha tentativa. Para usar esta opción hacemos clic en ***"CITA RÁPIDA"***.

Veamos con detalle cada opción…

Seleccionando una "Oficina de Documentación"

- El sistema mostrará el primer día con hueco para una cita y las horas disponibles.

- Si estamos conforme con el día y las horas disponibles hacemos clic en una de ellas.

- Si no estamos conformes podemos cambiar la fecha. Y ya con la nueva fecha seleccionamos una hora de las que estén disponibles para ese día.
  ✔ NOTA: también se puede hacer una búsqueda de cita más próxima con la opción ***"FILTRAR según criterios"*** basándose en la oficina de documentación seleccionada.

Con "Cita Rápida"

- En "Filtrado de cita para DNI" rellenamos el formulario con los datos solicitados:

  - En "Petición de cita a partir del" seleccionamos una fecha base para hacer la búsqueda escogiendo en los menús desplegables el día "***Día:***" y el "***Mes:***".

  - En "**Localidades:**" seleccionamos una o varias poblaciones haciendo clic en las ***casillas de selección múltiple***.

  - En "Días:" seleccionamos los días de la semana que deseamos ir a la cita.
  - En "Horas:" seleccionamos el rango de horas a las que deseamos ir a la cita.
- Al terminar hacemos clic en "*Filtrar* ".
- Se mostrarán los resultados de la búsqueda bajo el título "Citas disponibles" con las Oficinas de Expedición de DNI con las fechas y las horas disponibles.
- Hacemos clic en la hora que deseemos para la cita.

Con la cita ya seleccionada

- Se mostrarán los datos de la cita. Indicaremos un número de teléfono móvil y una dirección de correo electrónico como contacto y con la confirmación de la cita.
- Para finalizar el trámite hacemos clic en *"Confirmar"*.
  - Si necesitamos modificar la cita hacemos clic en "*Volver*".
- Se muestran los datos de la cita indicando que se envió un correo electrónico confirmando la cita. Se muestran además enlaces para conocer la documentación necesaria que hay que llevar a la cita, obtener una copia de la cita en PDF y para anular la cita si es necesario.

Consulta o queja sobre discriminación por discapacidad

Con este servicio electrónico se pueden realizar consultas o quejas relacionadas con situaciones de discriminación por discapacidad. Este es un servicio electrónico de la Oficina de Atención a la Discapacidad (OADIS) del Consejo Nacional de la Discapacidad.

El Consejo Nacional de la Discapacidad es un órgano dependiente del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad encargado de la promoción de la igualdad oportunidades, la no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

La OADIS se encarga de estudiar, analizar y asesorar las quejas y consultas que presente una persona con discapacidad que considere que haya sido discriminada en alguno de los siguientes ámbitos:

- Las telecomunicaciones y la sociedad de la información.
- Espacios públicos urbanizados, infraestructuras y edificaciones.
- Transportes.
- Bienes y servicios a disposición del público.
- Relaciones con las administraciones públicas y la administración de justicia.
- Patrimonio cultural, de conformidad con lo previsto en el patrimonio histórico.

NOTA: la OADIS tiene el deber de dar respuesta a las quejas o consultas que les sean presentadas.

IMPORTANTE: la OADIS solo tiene competencias para analizar denuncias de competencia estatal.

Con los resultados de estas consultas y quejas, realizan estudios y análisis en los que proponen soluciones que plasman en un informe que se publica de forma periódica para dar a conocer la situación de las personas con discapacidad.

Para realizar este trámite se deben seguir los siguientes pasos:

Este trámite se puede realizar utilizando: DNI Electrónico, Certificado digital de la FNMT-RCM, Cl@ve PIN y Cl@ve Permanente.

Ingreso al servicio

⚠ IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos a los servicios "Consulta, queja o denuncia" de la OADIS desde este enlace:
  - http://www.oadis.msssi.gob.es/consultaDenunciaQueja/home.htm
- Hacemos clic en la opción ***"Presentar queja/consulta con certificado digital"*** para desplegar la información y las opciones de acceso al servicio.
- Se abrirá una pestaña nueva con la bienvenida al servicio. Hacemos clic en el ***logo del portal Cl@ve***.
- Elegimos el método de identificación haciendo clic en ***"Acceder"*** de la opción que prefiramos:
  - *"DNIe / Certificado electrónico"*.
  - *"Cl@ve PIN"*.
  - *"Cl@ve permanente"*.

Registro inicial en el servicio

Antes de comenzar a utilizar el servicio es necesario darse de alta como usuario.

- Rellenamos los datos solicitados en el formulario "Gestión de usuarios - Alta".
  ✔ NOTA: los campos marcados con un asterisco (*) son obligatorios.
- Al terminar hacemos clic en ***"Guardar"***.

Iniciar el trámite

- Una vez identificados en el servicio se nos muestran dos opciones:
  - ***"Consultas y/o quejas que ya he presentado"***: para consultar el estado de las quejas presentadas.
  - ***"Primera o nueva consulta y/o queja a la OPE"***: para hacer nuevas consultas o quejas.
- Hacemos clic en ***"Primera o nueva consulta y/o queja a la OPE"***.

Petición de consulta o queja

Para realizar una consulta o queja ante la OPE hay que seguir los siguientes pasos:

- En la pantalla "Paso 1 de 6: Introducir expone y solicita" rellenaremos el formulario, de forma breve sin exceder los 500 caracteres:
  - *"El usuario expone"*: indicamos las razones de nuestra consulta o de la queja.
  - *"El usuario solicita"*: indicamos que deseamos que se haga con la consulta o queja que hemos hecho.
- Al terminar hacemos clic en *"Siguiente"*.
- La pantalla "Paso 2 de 6: Adjuntar documentos" es opcional, aquí adjuntaremos cualquier documentación que veamos necesaria:
  ⚠ IMPORTANTE: unos mensajes nos indicarán que la petición ha sido dada de alta, pero no tendrá efecto hasta que no sean completados todos los pasos para presentarla por registro.
  - Para adjuntar documentos hacemos clic en *"Adjuntar nueva Doc."*.
  - En esta pantalla iremos adjuntando los documentos haciendo clic en el botón *"Examinar..."*.
    - Se abrirá la ventana emergente del explorador de archivos de Windows. Seleccionamos la ubicación del archivo que queremos adjuntar.
      ✔ NOTA: los documentos deben tener un tamaño máximo 10000 KB.
    - Hacemos clic en el botón *"Abrir"*.
  - Al terminar, o si no deseamos adjuntar ningún documento, hacemos clic en el botón *"Guardar"*.
- Al terminar hacemos clic en *"Siguiente"*.
- La pantalla "Paso 3 de 6: Firmar solicitud" seleccionaremos un certificado (el del DNIe o el Certificado FNMT para Persona Física) en el menú desplegable para proceder a firmar la solicitud.
  ⚠ IMPORTANTE: un mensaje indicará que una vez enviada la solicitud no se podrá modificar.
- Hacemos clic en *"Siguiente"*.
- Si todo está correcto la pantalla "Paso 4 de 6: Detalle de la firma" nos indicará que "Se ha firmado la Solicitud".
  - Si queremos una copia de la solicitud hacemos clic en el botón *"Descargar Petición (PDF)"*.
- Hacemos clic en *"Siguiente"*.
- En la pantalla "Paso 5 de 6: Completar datos de registro electrónico" rellenaremos el formulario con los datos que nos solicitan y de nuevo seleccionaremos un certificado digital en el menú desplegable.
- Hacemos clic en *"Siguiente"*.

- En la pantalla "Paso 6 de 6: Presentación registro electrónico" nos informará que la petición se ha presentado correctamente en el Registro Electrónico, indicando el número de entrada, la fecha y la hora del registro.
  - Si queremos una copia de los datos hacemos clic en el botón ***"Imprimir"***.
- Hacemos clic en ***"Finalizar"***.
- Volvemos a la pantalla inicial de la petición donde un mensaje nos indicará que esa petición ya fue presentada en el registro y nos mostrará la información de la petición y una serie de opciones entre las que encontramos la de descargar una copia en formato PDF.
- Una vez que la OADIS procese nuestra solicitud nos comunicará su resolución a través de los medios de contacto que hemos indicado.

Generar denuncia por discriminación por discapacidad

El servicio **"Generar denuncia por discriminación"** del **Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad** (**CERMI**) permite realizar denuncias que estén relacionadas con la discriminación o vulneración de derechos de personas por motivo de una discapacidad.

Entre las causas de la discriminación por discapacidad por las que se puede denunciar se encuentran: incumplimiento accesibilidad en entornos físicos, denegación de bienes o servicios, dificultades de acceso a la justicia, sanidad, transporte, vivienda, empleo, seguros, educación obligatoria, educación no obligatoria, medios de comunicación, incapacitación o capacidad jurídica, agresión física o moral, beneficios fiscales, productos de apoyo, grado de discapacidad, prestaciones sociales o económicas y autonomía personal y dependencia.

Desde el servicio, CERMI facilitará al usuario la información necesaria para que pueda comenzar un proceso de autodefensa.

NOTA: este servicio también se encuentra disponible como una aplicación para dispositivos móviles Android y Apple.

- Para Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=es.aeat.pin24h&hl=es
- Para IOs (Apple): https://itunes.apple.com/es/app/pin24h/id842624380?mt=8

Este trámite se puede realizar sin utilizar un sistema de identificación electrónico o estar registrado.

Ingreso al servicio

IMPORTANTE: si al acceder a un sitio web de las administraciones públicas o sus organismos dependientes reseñados en esta guía recibes una alerta de conexión o certificado de seguridad no verificado, válido o no confiable sigue las instrucciones de la sección: Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz.

- Accedemos al servicio "Generar denuncia por discriminación" del CERMI:
  - http://www.cermi.es/es-ES/orientacion/Paginas/CrearDenuncias.aspx

Generar una denuncia

- Abrimos la aplicación y pulsamos sobre *"Generar denuncia por discriminación"*.
- Rellenamos el formulario con los datos solicitados:
  - *"Correo electrónico"*.
    - *"Confirmar correo electrónico"*: repetimos el correo anterior de forma idéntica.
  - *"Clasificación de denuncia"*: en este menú desplegable pulsaremos sobre una de las 18 clasificaciones o motivos de discriminación por discapacidad que se ajuste mejor al motivo de nuestra denuncia.
  - *"Persona infractora"*: en este menú desplegable pulsaremos sobre el tipo de 'persona' o ente que ocasionó la discriminación: *Público* o *Privado*.
  - *"Descripción"*: escribiremos una descripción de la situación de discriminación por discapacidad que hemos sufrido o presenciado.
  - *"Ficheros"* (opcional): si disponemos archivos (imágenes o textos) que sirvan para argumentar la denuncia se pueden adjuntar como pruebas.
    - Se abrirá la ventana emergente del explorador de archivos de Windows. Seleccionamos la ubicación del archivo que queremos adjuntar.
    - Hacemos clic en el botón *"Abrir"*.
    - Repetimos el procedimiento según necesitemos adjuntar archivos a la denuncia.
- Hacemos clic en la *casilla de selección* de "He leído y acepto las condiciones".
- Al terminar, hacemos clic en *"Aceptar"*.
- En esta pantalla un mensaje nos indicará "Operación realizada con éxito" y en breve recibiremos un correo electrónico a la dirección que especificamos en el formulario.
  ✔ NOTA: si no consigues el correo en la bandeja de entrada, consulta la carpeta de "Correo No Deseado" o "Spam" por si el correo fue desviado allí.
- El correo electrónico contendrá la información y los documentos necesarios (como archivos adjuntos) para tramitar la denuncia ante el o los organismos competentes. Debemos rellenar y presentar estos documentos siguiendo las instrucciones proporcionadas.

Capacitación entre iguales.
@Me dministro
@Me dministro

Tecnologías de apoyo para la accesibilidad

La **Organización Mundial de la Salud** (**OMS**) estima que en el planeta tierra hay más de mil millones de **personas con discapacidad** de algún tipo, buena parte de ellas **adultos mayores o ancianos**, una cifra que debido al envejecimiento progresivo de la población y el aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles se prevé que aumentará a dos mil millones para el año 2050.

Estas personas necesitan usar **productos** o **tecnologías de apoyo** (del inglés *assistive technologies*) para desenvolverse de forma digna, productiva y autónoma en su vida diaria, poder estudiar, trabajar, desarrollar una vida social y participar en sus comunidades. Son de vital importancia en la salud e integración de estas personas, como queda recogido en varios artículos de la **"Convención Internacional de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad"**.

La utilización de los productos de apoyo no solo redunda en el bienestar de las personas que las utilizan, también lo hace en su entorno familiar, afectivo y social con un impacto socioeconómico directo e indirecto. En todo el mundo, aproximadamente, solo 1 de cada 10 personas que necesitan estos productos pueden acceder a ellos.

¿Quiénes las necesitan?

- Mayores.
- Personas con discapacidad.
- Personas con enfermedades no transmisibles.
- Personas con pérdida progresiva de autonomía.

¿Para qué se usan?

- Compensar deficiencias o discapacidades.
- Reducir consecuencias del deterioro funcional.
- Limitar necesidad de cuidadores
- Evitar enfermedades y afecciones secundarias.
- Reducir necesidad de asistencia sociosanitaria.

¿Qué consiguen?

- Realizar actividades de la vida diaria.
- Acceso a educación y empleo.
- Tener más movilidad y autonomía.
- Integrarse y participar en la sociedad.

Según la **Iniciativa GATE** (de *Global Cooperation on Assistive Technology*, en español "Cooperación Global en Productos de Apoyo") de la OMS, se entiende como tecnologías de apoyo para la salud (*assistive health technology*, **AHT**) a la aplicación de los conocimientos y habilidades, y los procedimientos y sistemas relacionados para la provisión de **productos de apoyo para la salud** (*assistive health products*, **AHP**). Tecnologías de apoyo para la salud es un término paraguas que abarca a la provisión de productos y servicios para la salud, incluyendo su aplicación científica.

¿Qué son los productos de apoyo?

Un producto de apoyo es cualquier herramienta externa diseñada con la finalidad principal de promover el bienestar, prevenir déficits de funcionamiento o la aparición de afecciones secundarias en una persona, al mantener o mejorar su funcionamiento o autonomía al conseguir[1,2]:

- Facilitar la participación.
- Proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir funciones o estructuras corporales.
- Proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir actividades o funciones corporales.
- Prevenir deficiencias.
- Prevenir las limitaciones en la actividad.
- Prevenir las restricciones en la participación.

Estos productos de apoyo pueden ser dispositivos, equipos o instrumentos, ya sean mecánicos, electromecánicos, eléctricos o electrónicos; o programas informáticos (*software*) para dispositivos electrónicos, ordenadores o dispositivos móviles.

Conceptos necesarios

Para la mejor comprensión sobre los objetivos de los productos de apoyo es necesario conocer el uso adecuado de algunos conceptos según la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF):

- Funciones corporales: son todas las funciones, fisiológicas y psicológicas, del cuerpo de una persona.
- Estructuras corporales: son todas las partes que conforma la anatomía de un ser humano.
- Deficiencias: son los problemas que se presentan en las funciones o estructuras del cuerpo de una persona, por una desviación significativa de una función corporal o la pérdida de la misma.
- Actividad: es la realización de una tarea o acción por parte de un individuo.
- Participación es el acto de involucrarse en una situación vital.

---

[1] By Engineering for Change - http://www.flickr.com/photos/44221799@N08/4568648644/, CC BY-SA 2.0
[2] By photo taken by Udo Schröter - Own work, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=181643, CC BY-SA 3.0

- **Limitaciones en la Actividad:** son las dificultades que un individuo puede tener al desempeñar o realizar actividades. Lo que antes se consideraba **discapacidad** en la" Clasificación **Internacional del Funcionamiento y la Discapacidad"** (**CIDDM**), eliminada por considerarse un término negativo.
  - **Discapacidad:** ejecución alterada de una actividad de una persona como consecuencia de una deficiencia.
- **Restricciones en la Participación:** son problemas que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales. Lo que antes se consideraba **minusvalía** en la CIDDM, eliminada por considerarse un término negativo.
  - **Minusvalía:** es la consecuencia social de una discapacidad, relacionada con los problemas que generan los factores ambientales al interaccionar con ellos.
- **Factores Ambientales:** son las circunstancias del ambiente físico, social y actitudinal en las que vive y se desarrolla una persona.

La discapacidad, como concepto más amplio, está estrechamente marcada por la interacción de la persona con una deficiencia y las barreras que impongan sus factores ambientales, tal como lo reconoce la "Convención Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad".

Diseño para Todos

Por **Diseño Para Todos**, (del inglés *Design for All*) **Diseño Universal** o **Diseño Inclusivo** se hace referencia a que el diseño de productos, entornos y servicios, sean físicos o electrónicos, se haga con el criterio de que puedan ser utilizados por la mayor cantidad de personas posibles sin que necesiten adaptaciones o diseño especializado.

En este sentido, es fundamental que desde el principio se piensen los entornos, productos y servicios bajo criterios de diseño universal.

El diseño universal debe cumplir siete principios:

1. **Equidad de uso:** en la medida que es útil para un amplio espectro de personas con diferentes capacidades.
2. **Flexibilidad de uso:** el diseño se adapta a un amplio rango de preferencias individuales y capacidades.
3. **Simple e intuitivo:** se entiende fácilmente con independencia de la experiencia, conocimiento o nivel cultural.
4. **Información perceptible:** el diseño transmite la información necesaria de forma eficaz para el usuario con independencia de sus capacidades.

5. **Tolerancia al error:** el diseño minimiza las consecuencias negativas de errores en su uso.
6. **Bajo esfuerzo físico:** el diseño debe ser utilizado de forma cómoda y con el menor esfuerzo.
7. **Espacio suficiente de aproximación y uso:** se debe facilitar las dimensiones y el espacio apropiado para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso [falta algo aquí ¿?], independientemente del tamaño del cuerpo, postura, o movilidad de la persona.

Accesibilidad web

La **accesibilidad web** tiene como objetivo que cualquier persona conectada a la Web que quiera disfrutar de un contenido pueda hacerlo en igualdad de condiciones sin importar el tipo de dispositivo y software que use, las condiciones de la conexión a la Web que tenga, ni sus capacidades y particularidades personales, culturales o geográficas.

Para lograr este objetivo nace la **"Iniciativa de Accesibilidad Web"** o **WAI** (del inglés *"Web Accessibility Initiative"*), que desarrolla y establece pautas de accesibilidad por las cuales regir el diseño de páginas y aplicaciones.

Esta iniciativa está desarrollada por la **W3C** (del inglés *"World Wide Web Consortium"*, Consorcio WWW), que está conformada por expertos e instituciones de todo el mundo, cuyo objetivo es generar recomendaciones y estándares que aseguren el crecimiento de la ***World Wide Web***, la Web, a largo plazo. Desarrollan además una labor educativa y de concienciación sobre la importancia del diseño accesible de páginas web y abriendo nuevos campos en accesibilidad a través de la investigación.

La WAI desarrolla las **"Pautas de Accesibilidad en la Web"**, mejor conocidas como **WCAG** (del inglés *Web Content Accessibility Guidelines*). Las WCAG en su versión 2.0 constan de 14 **pautas** o **directrices** agrupadas en 4 **principios**:

- **Perceptible:** que el contenido y los elementos de la interfaz de usuario sean visibles o perceptibles para cualquier usuario sin importar su capacidad.
- **Operable:** que los elementos de la interfaz de usuario y la navegación sean manejables por cualquier usuario sin importar el tipo de herramienta o equipo que utilice o cómo esté configurado.
- **Comprensible:** que todos los elementos, contenido e interfaz de usuario, sean comprensibles para cualquier usuario sin importar su capacidad.
- **Robusto:** que el contenido pueda accederse y entenderse de forma correcta sin importar el tipo de herramienta o equipo que se utilice, incluyendo los productos de apoyo.

Tomando en cuenta estas pautas de accesibilidad se analiza una página web, y según esta cumpla con los **criterios de cumplimiento**, se le asigna un **nivel de conformidad**. Este nivel indica cuán de accesible es la página web y lo representa de la siguiente manera:

- Nivel A: es el nivel mínimo, la página web cumple con todos los criterios de conformidad de Nivel A.
- Nivel AA (doble a): la página web cumple con todos los criterios de conformidad Nivel A y AA, es el nivel más común y que garantiza la accesibilidad a una gran cantidad de usuarios con discapacidad.
- Nivel AAA (triple a): la página web cumple con todos los criterios de conformidad Nivel A, AA y AAA, lo que ofrece una accesibilidad completa a la gran mayoría de usuarios con discapacidad, ofreciendo, por ejemplo, contenidos accesibles para la discapacidad cognitiva, la auditiva y visual.

Los beneficios de la Accesibilidad Web van más allá de las personas con discapacidad o con dificultad en el consumo de contenidos en la Web. Mejora la experiencia de todos los usuarios de una página Web al mejorar su desempeño y flexibilidad, al ofrecer un mismo contenido que se adapta a necesidades distintas, así como diseños más amigables y usables.

La accesibilidad web no se considera un producto de apoyo, pero es esencial para que estos puedan funcionar en las mejores condiciones. Y está íntimamente relacionada con el Diseño Para Todos.

Los servicios electrónicos y los productos de apoyo

Gracias a las tecnologías y productos de apoyo, el Diseño Para Todos y la accesibilidad web se puede conseguir que la gran mayoría de las personas pueda acceder de forma autónoma a los servicios electrónicos en igualdad de condiciones.

Me@dministro práctico: productos de apoyo

A continuación, ofrecemos una pequeña selección de productos de apoyo que pueden ser útiles para la utilización de servicios electrónicos, ya sea en ordenadores o en dispositivos móviles.

- Barreras con el ratón y el teclado (pág. 55)
  - "Reconocimiento de voz" de Windows (pág. 55)
  - Dragon (pág. 56)
  - En dispositivos móviles (pág. 56)
- Barreras con el teclado (pág. 57)
  - Click-N-Type (pág. 57)
  - Hot Virtual Keyboard (pág. 58)
- Barreras con el ratón (pág. 59)
  - Point-N-Click (pág. 59)
  - "Teclas de mouse" de Windows (pág. 59)
- Barreras por dificultades visuales (pág. 60)
  - ZoomText Magnifier (pág. 60)
  - "Lupa" de Windows (pág. 60)
  - En dispositivos móviles (pág. 61)
- Barreras con la pantalla (pág. 62)
  - Nvda(pág. 62)
  - JAWS (pág. 62)
  - En dispositivos móviles (pág. 63)
- Barreras al manipular un dispositivo móvil (pág. 64)
  - Eva Facial Mouse (Android) (pág. 64)
  - Mouse4all (Android) (pág. 65)

Barreras con el ratón y el teclado

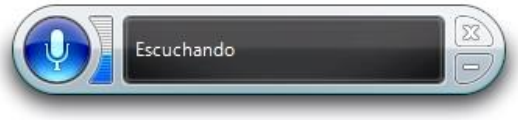
Si por deficiencias funcionales no se pueden utilizar los métodos de entrada tradicionales, ratón y teclado, para interactuar con un ordenador, hay productos de apoyo que permiten solventar esta barrera como es el caso de los programas de reconocimiento de la voz o del habla.

Los programas o sistemas de reconocimiento de voz procesan la señal auditiva de la voz humana y reconocer la información que hay en ella, convirtiéndola en texto o en órdenes que una máquina o programa puede entender, como un ordenador o un dispositivo móvil.

Los programas de reconocimiento de voz también resultan útiles para las personas con dislexia; personas con enfermedades crónicas que les dificulta la escritura con teclado, como puede ser la artritis o quien sufre de dolores posturales, como dolor de espalda y pasar mucho tiempo sentado, o personas que necesitan tomar apuntes manteniendo las manos libres.

"Reconocimiento de voz" de Windows

Reconocimiento de voz de Windows es una aplicación integrada en el sistema operativo Windows (desde su versión Windows Vista en adelante), con la que se puede dictar textos y además controlar el ordenador utilizando la voz como alternativa al teclado y el ratón. El programa va mejorando su desempeño a medida que el usuario lo usa más, adaptándose a los patrones de lenguaje, la gramática y vocabulario de la persona. Este programa funciona con el sistema operativo Windows.



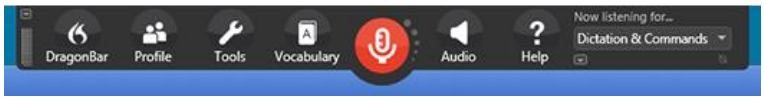
- Permite usar un lenguaje natural para indicar acciones.
- Permite usar el ordenador en substitución de teclado y el ratón tiene tres modalidades:
  - Comandos de voz: se activan y ejecutan acciones diversas usando órdenes verbales.
  - La malla de ratón: despliega una cuadrícula de nueve cuadrantes, con un número, al seleccionar un cuadrante indicando el número se despliega de nuevo una cuadrícula y así sucesivamente. Permitiendo un ajuste fino de dónde se hace clic.
  - Mostrar números: despliega una serie de zonas activas enumeradas en aquellos puntos de la interfaz de usuario donde se puede ejercer una interacción.
- Permite la utilización de macros para automatizar procedimientos o rutinas habituales o repetitivas.

Para: Windows 7, 8 y 10.

Precio: incluido en el sistema operativo Microsoft Windows.

Sitio web: https://www.microsoft.com/es-es/windows

Dragon



Dragon, también conocido como Dragon NaturallySpeaking, es un programa de reconocimiento de voz para el dictado de textos y el control del ordenador que también cuenta con un sintetizador de texto a voz. Este programa funciona con el sistema operativo Windows.

Para: Windows 7, 8 y 10.

Precio: varía según la versión. Ver en el sitio web del fabricante.

Sitio web: http://www.nuance.com/dragon/

En dispositivos móviles

También se pueden controlar los dispositivos móviles, *smartphones* y *tablets*, utilizando la voz para solventar problemas con deficiencias en la movilidad. Estas características se encuentran presentes en los principales sistemas operativos para dispositivos móviles: Android y iOS.

Android

Características para utilizar un dispositivo Android con la voz:

- Reconocimiento de voz: al activar esta función se puede dar órdenes al dispositivo o convertir la voz a texto. esta característica se puede activar pulsando sobre el icono de micrófono en las cajas de texto o búsqueda.

iOS

Característica para utilizar un dispositivo iOS con la voz:

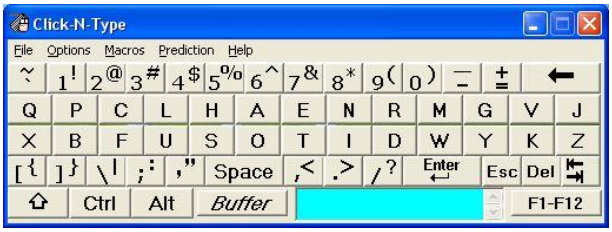
- Siri: es más que una función de reconocimiento de voz, es un asistente virtual inteligente. Siri se activa presionando el botón "Home" del dispositivo hasta que suenen dos pitidos seguidos y aparezca en pantalla el texto: ¿Qué puedo hacer por ti?

Barreras con el teclado

Si por deficiencias funcionales no se puede utilizar un teclado físico para interactuar con el ordenador, hay productos de apoyo que permiten solventar esta barrera como es el caso de los programas de **teclado en-pantalla** (del inglés *on-screen keyboard*) o **teclado virtual**.

Click-N-Type

Click-N-Type es un teclado "en pantalla" o virtual que permite escribir en cualquier aplicación utilizando las pulsaciones o clics del cursor del ratón, sea físico o virtual. Este programa funciona con el sistema operativo Windows.



NOTA: aunque el programa no ha sido actualizado oficialmente para las últimas versiones de Windows y su apariencia no es actual, es totalmente funcional en estas nuevas versiones y sigue siendo uno de los teclados en pantalla más utilizados gracias a sus características.

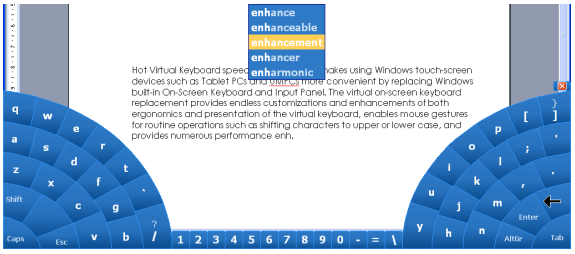
- Funciones de escritura predictiva y autocompletado para facilitar y hacer más rápida la escritura, así como otras características que la facilitan.
- También con la opción de usar macros programables para escribir textos predefinidos. Los macros son pequeñas secuencias de programación simple para realizar tareas predefinidas.
- Control por medios alternativos.
- Personalizable.
- Configurable para usar en varios idiomas
- Optimizado para su uso en conjunto del simulador de ratón Point-N-Click.

Para: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10.

Precio: el programa es gratuito.

Sitio web: http://cnt.lakefolks.com/

Hot Virtual Keyboard



Hot Virtual Keyboard es un teclado "en pantalla" o virtual altamente configurable y personalizable que permite escribir en cualquier aplicación utilizando las pulsaciones o clics del cursor del ratón, sea físico o virtual, o con pantallas táctiles. Este programa funciona con el sistema operativo Windows.

- Funciones de escritura predictiva y autocompletado.
- Asignar configuraciones especiales a teclas determinadas.
- Macros programables.
- Múltiples opciones de configuración, personalización y apariencia.
- Opciones de configuración y apariencia optimizadas para pantallas táctiles.
- Configurable para usar en varios idiomas.
- Optimizado para su uso en dispositivos Windows con pantalla táctil.
- Uso de 'gestos' en pantallas táctiles.

Para: Windows XP, Vista, 7, 8 y 10 (entre otros).

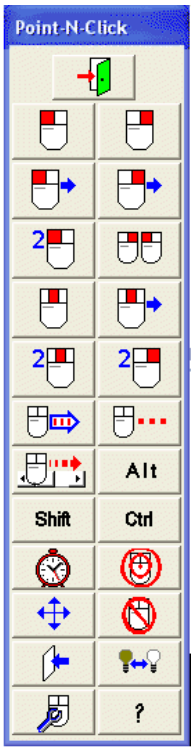
Precio: desde 29.95$ por una licencia (más información en la web del fabricante), con un período de prueba de 30 días.

Sitio web: http://hot-virtual-keyboard.com/

Barreras con el ratón

Si por deficiencias funcionales no se puede utilizar un ratón físico para interactuar con el ordenador, hay productos de apoyo que permiten solventar esta barrera como es el caso de los programas del **ratón virtual** o **simulador de ratón**.

Point-N-Click



Point-N-Click es un simulador de ratón o ratón virtual que permite realizar todas las funciones de un ratón (*trackball* o *touchpad*) físico utilizando medios alternativos de control para el movimiento del cursor. Este programa funciona con el sistema operativo Windows. Optimizado para su uso en conjunto del simulador de ratón Click-N-Type.

NOTA: aunque la apariencia del programa no es actual, es uno de los ratones virtuales más utilizados gracias a sus características.

- Simula todas las acciones posibles al hacer clic con los botones del ratón físico.
- Combina las acciones de clic con las teclas modificadoras: control (CTRL), mayúsculas (*Shift*), alternativa (ALT), etc.
- Personalizable y configurable para usar en varios idiomas.

Para: Windows 7, 8 y 10.

Precio: el programa es gratuito.

Sitio web: http://www.polital.com/pnc/

"Teclas de mouse" de Windows

La función **"teclas de mouse" de Windows** es una característica de accesibilidad integrada en el sistema operativo Windows (desde Vista en adelante), que permite controlar el puntero del ratón y sus funciones de clic con las teclas del teclado. Esta característica se activa desde el **"Centro de Accesibilidad"** en el "Panel de Control" o presionando las teclas *Windows + U*.

Para: Windows, en todas sus versiones.

Precio: incluido en el sistema operativo Microsoft Windows.

Sitio web: https://www.microsoft.com/es-es/windows

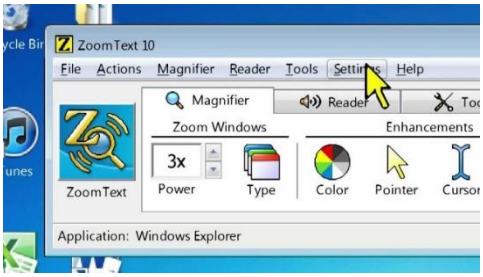
Barreras por dificultades visuales

Cuando la información de una pantalla se ve con dificultad porque el usuario tiene deficiencias visuales se utilizan productos de apoyo que permiten solventar esta barrera llamados **magnificadores de pantalla**.

Los programas o sistemas de ampliación de pantalla hacen un acercamiento visual de los elementos de la pantalla a modo de *zoom* o lupa.

ⓘ Los programas de ampliación de pantalla también resultan útiles para las personas con vista cansada, deficiencias leves en la vista que quieran visualizar elemento de tamaño pequeño en una pantalla.

ZoomText Magnifier



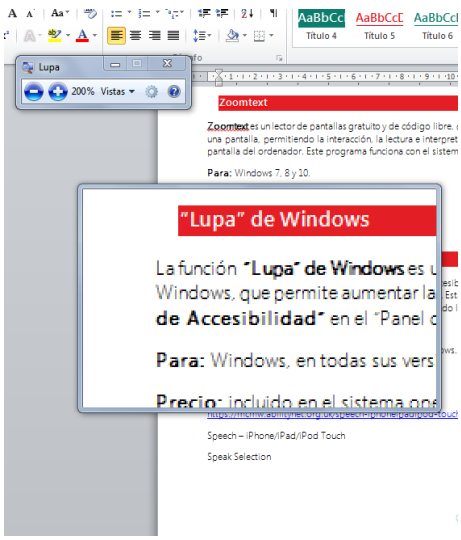
ZoomText Magnifier es un ampliador de pantalla que elimina las distorsiones comunes al ampliar o hacer *zoom* en el contenido en una pantalla con funciones de mejora de las fuentes, el color, etc., y que dependiendo la versión puede venir con la función **"Reader"** que permite la reproducción del texto en audio. Este programa funciona con los sistemas operativos Windows y Mac.

Para: Windows 7, 8 y 10.

Precio: varía según la versión. Ver en el sitio web del fabricante.

Sitio web: http://www.zoomtext.com/

"Lupa" de Windows



La función **"Lupa" de Windows** es una característica de accesibilidad integrada en el sistema operativo Windows, que permite aumentar la pantalla o parte de ella hasta un 1600%. Esta característica se activa desde el **"Centro de Accesibilidad"** en el "Panel de Control" o presionando las teclas ***Windows + Tecla+*** (símbolo de más). La lupa de Windows, puede ser incómoda para aquellos usuarios que requieran un uso continuado de herramientas de ampliación.

- Permite tres modalidades: pantalla completa, lupa y ventana acoplada.
- Dispone de la función "Invertir colores" que cambia a su tono contrario o color complementario los elementos visualizados.

Para: Windows, en todas sus versiones.

Precio: incluido en el sistema operativo Microsoft Windows.

Sitio web: https://www.microsoft.com/es-es/windows

En dispositivos móviles

Para solventar las dificultades de visualización en los dispositivos móviles, *smartphones* y *tablets*, para las personas con deficiencias visuales se han integrado soluciones que permitan visualizar los contenidos que se ven en el dispositivo con más facilidad. Estas características se encuentran presentes en los principales sistemas operativos para dispositivos móviles: Android y iOS.

Android

Características de accesibilidad para mejorar la lectura de la pantalla en Android:

- **Gestos de ampliación**: con esta función activada se puede hacer *zoom* o alejar pulsando tres veces seguidas en la pantalla. Haciendo gesto de abrir o cerrar dos dedos (pinza o pellizco) se ajusta el nivel de *zoom*.

NOTA: esta característica se configuran el apartado de accesibilidad de los ajustes del sistema Android: ***Ajustes → Accesibilidad***.

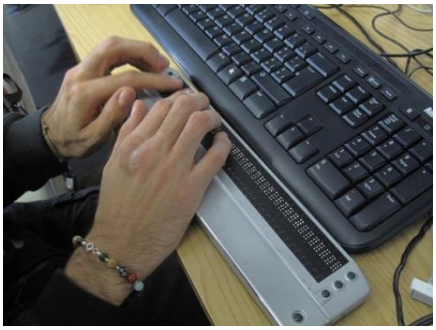
iOS

Características de accesibilidad para mejorar la lectura de la pantalla en iOS:

- **Triple-clic-Home**: con esta función activada se puede hacer *zoom* o alejar pulsando tres veces seguidas en el botón "Home" del dispositivo.
- **Zoom**: con esta función activada se puede hacer *zoom* o alejar pulsando con tres dedos tres veces seguidas en la pantalla. Utilizando gestos se modifica y maneja el *zoom*.
- **Speech**: esta función permite que al seleccionar un texto este sea sintetizado a voz.

NOTA: estas características se configuran el apartado de accesibilidad de los ajustes del sistema iOS: ***Ajustes → General → Accesibilidad***.

Barreras con la pantalla



Cuando no se puede acceder a la información de una pantalla por ceguera hay productos de apoyo que permiten solventar esta barrera llamados **lectores de pantalla**. [3]

Los programas o sistemas de lectura de pantalla identifican e interpretan la información visual que muestra una pantalla y la representa al usuario mediante sintetizadores de voz, íconos sonoros y dispositivos de salida en Braille.

Nvda

Nvda es un lector de pantallas gratuito y de código libre, que transforma en voz lo que aparece en una pantalla, permitiendo la interacción, la lectura e interpretación del contenido textual y visual de la pantalla del ordenador. Este programa funciona con el sistema operativo Windows.

- Soporte para teclados y *displays* de Braille.
- Se puede instalar en un dispositivo USB.
- Simula las acciones pulsación en el dispositivo.

Para: Windows 7, 8 y 10.

Precio: el programa es gratuito.

Sitio web: http://www.nvaccess.org/

JAWS

JAWS es el lector de pantallas más conocido y longevo en el mercado, transforma en voz lo que aparece en la pantalla de un ordenador, permitiendo la navegación y la lectura del contenido. Este programa funciona con el sistema operativo Windows.

- Instalación por voz.
- Soporte para pantallas táctiles y gestos.
- Reconocimiento óptico de caracteres para la lectura de documentos PDF.
- Soporte para teclados y *displays* de Braille.

Para: Windows 7, 8 y 10.

Precio: varía según la versión. Ver en el sitio web del fabricante.

---

[3] By visualpun.ch - https://www.flickr.com/photos/visualpunch/5201363064, CC BY-SA 2.0

Sitio web: http://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS

En dispositivos móviles

Para solventar la barrera visual en los dispositivos móviles, *smartphones* y *tablets*, para las personas con ceguera se han integrado soluciones que permitan al dispositivo 'hablar' o proporcionar información táctil al usuario. Estas características se encuentran integradas en los principales sistemas operativos: Android y iOS.

Android

Características de accesibilidad para la lectura de pantalla Android:

- TalkBack: servicio de lector de pantalla que a través de audio y vibración lee la información textual, describiendo acciones, interpretando elementos de información gráfica (como la carga de la batería) y las notificaciones.
- BrailleBack: este servicio permite conectar *displays* de Braille por conexión *bluethooth*, permitiendo utilizar los botones y teclados que tenga el *display*.
- Speak passwords: permite que TalkBack pueda leer las contraseñas al usuario.

NOTA: estas características se configuran en el apartado de accesibilidad de los ajustes del sistema Android: *Ajustes → Accesibilidad*.

iOS

Características de accesibilidad para la lectura de pantalla en iOS:

- VoiceOver: este lector de pantalla es característica base de los todos los dispositivos móviles Apple, y en el caso de iPod Shuffle su única interfaz con el usuario. Permite la 'escucha' de todos los elementos de la pantalla, textuales o gráficos (como el nivel de la señal del móvil), navegando por ellos a través de gestos.
- Speak Auto-text: permite escuchar cuando el Sistema auto corrige una palabra mal escrita o aplica mayúsculas al inicio de una palabra.

NOTA: estas características se configuran el apartado de accesibilidad de los ajustes del sistema iOS: *Ajustes → General → Accesibilidad*.

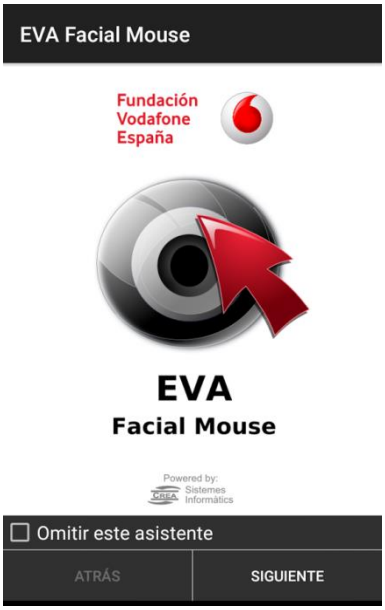
Barreras al manipular un dispositivo móvil

Si por deficiencias funcionales no se puede manipular los dispositivos móviles por deficiencias funcionales en el movimiento de los miembros superiores y los sistemas reconocimiento por voz no sean factibles, existen productos de apoyo que permiten solventar estas barreras.

Eva Facial Mouse (Android)

Eva Facial Mouse es una aplicación para Android que permite acceder a las funciones del dispositivo móvil sin utilizar las manos, por medio del seguimiento de la cabeza del usuario captado a través de la cámara frontal.

La aplicación proporciona acceso directo a la mayor parte de los elementos de la interfaz de usuario de Android.



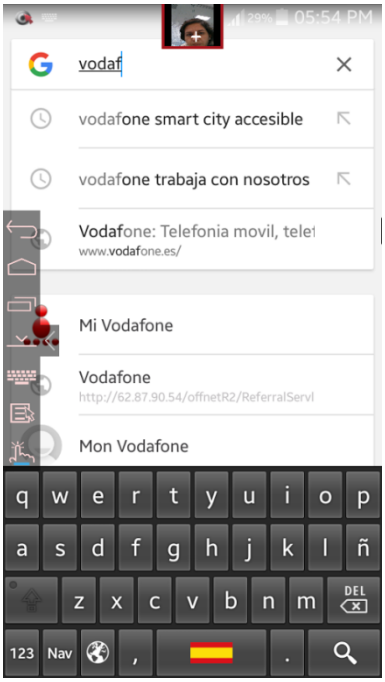
- El movimiento de la cabeza permite controlar un puntero en la pantalla del móvil o *tablet* a modo de ratón.
- Simula las acciones pulsación en el dispositivo.

Eva Facial Mouse es una aplicación desarrollada por CREA Sistemas Informáticos con el apoyo de la Fundación Vodafone España.

Para: Android.

Precio: la aplicación es gratuita.

Disponible en: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crea_si.eviacam.service&hl=es



Mouse4all (Android)

Mouse4all es un desarrollo para Android que permite utilizar dispositivos móviles sin necesidad de tocar la pantalla, utilizando periféricos y controladores externos.

Estos dispositivos se conectan y comunican, con el *smartphone* o la *tablet*, gracias a una aplicación y una caja conectores, acoplada al puerto mini-USB, que realizan la interfaz necesaria para que ambos dispositivos se comuniquen.

Mouse4all se comporta como un ratón conectado al dispositivo Android, proporcionando acceso total a todas las aplicaciones y funcionalidades del teléfono, del mismo modo como se usaría un PC.

Incluso permite acceder a las funciones de Android que requieren pulsar teclas físicas o virtuales en el dispositivo, como pueden ser: volver a la pantalla principal, ir hacia atrás, mostrar la lista de notificaciones o la lista de las últimas aplicaciones utilizadas.

- Permite utilizar varios tipos de dispositivos: pulsadores de diferentes tipos y dispositivos USB HID (ratones, *trackball* o mouse de bola, palancas o *joysticks*, etc.).
- Permite utilizar varios tipos de control: movimiento libre, control por barrido (con 1 o 2 pulsadores), tabulación cíclica, etc.
- Permite realizar pulsaciones de forma activa como con un ratón o de con "pulsado por reposo".
- Realizar todas las funciones de un ratón: moverse por toda la pantalla, pulsar, arrastrar o hacer *scroll*
- Totalmente configurable: velocidad, ayudas en pantalla, etc.

Mouse4all es un proyecto de José Ángel Jiménez Vadillo y Javier Montaner Gutiérrez con la colaboración de la Fundación Vodafone España.

Para: Android.

Precio: la aplicación es gratuita y la caja de conexión estará a la venta en la web del fabricante o en distribuidores (precio aún no determinado).

Disponible en:

El proyecto se encuentra en el proceso de fabricación de la primera tirada de dispositivos conectores. Para obtener más información sobre el proyecto y sobre cómo conseguir un Mouse4all en su sitio web: www.mouse4all.com.

El uso de las nuevas tecnologías me reporta beneficios
@Me administro

Anexos

Avisos de seguridad por problemas con los certificados raíz

Un problema recurrente al utilizar servicios electrónicos es la aparición de alertas de seguridad relacionadas con los certificados de seguridad del sitio web, en particular con las páginas bajo protocolo seguro HTTPS.

Los certificados raíz son certificados emitidos por una Autoridad de Certificación, en este caso la FNMT-RCM, que contienen la clave pública de dicha autoridad, necesaria para que se compruebe la autenticidad de los certificados emitidos por ella.

Los mensajes que pueden aparecer al acceder a estas páginas o servicios son, o pueden ser, parecidos a los siguientes avisos:

- Firefox: "Esta conexión no está verificada".
- Chrome: "El certificado de seguridad del sitio web no es de confianza".
- Internet Explorer: "Existe un problema con el certificado de seguridad de este sitio web".
- Opera: "Certificado no válido".

IMPORTANTE: estas alertas de seguridad están basadas en los navegadores indicados, funcionando con el sistema operativo Microsoft Windows. En otros navegadores y sistemas operativos estos mensajes podrían variar.

Estos errores pueden ocurrir porque el navegador no conoce a la "Autoridad de Certificación" del certificado raíz que utiliza el sitio o, simplemente, no lo tiene. Estos problemas de seguridad son "falsos positivos", es decir, que a pesar de estos avisos el sitio web es seguro.

Por lo tanto, es necesario indicarle al navegador que el sitio o servicio donde queremos entrar es un sitio en el cual confiamos. Este procedimiento variará en función del navegador que utilicemos.

Se explicará el procedimiento para los navegadores:

- Mozilla Firefox.
- Microsoft Internet Explorer y Google Chrome.

Veamos en detalle el procedimiento para cada navegador…

NOTA: el procedimiento y la apariencia del navegador que recogen las capturas de pantalla puede variar con respecto a las versiones más actualizadas de los navegadores reseñados.

IMPORTANTE: para realizar los procedimiento descritos en esta guía será necesario contar con conexión a Internet en el ordenador que se vaya a utilizar.

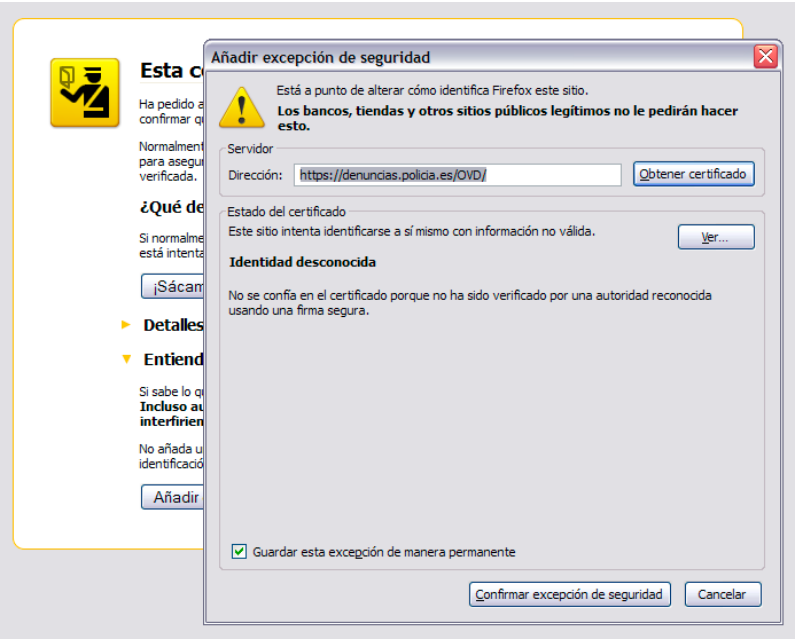
Con Mozilla Firefox

En Firefox, debemos realizar los siguientes pasos:

- Hacemos clic en *"Entiendo los riesgos"*, ubicado al final del mensaje. Lo que desplegará el texto de esta opción.

- Hacemos clic en el botón *"Añadir excepción… "*, ubicado en la parte inferior, para abrir una ventana emergente llamada "Añadir excepción de seguridad".
- En la ventana emergente "Añadir excepción de seguridad" hacemos clic en el botón *"Confirmar excepción de seguridad"*, ubicado en la parte inferior de la ventana.

Con la excepción de seguridad hecha se cierra la ventana y ya se puede acceder a la página web.



Con Google Chrome

En Google Chrome, debemos realizar los siguientes pasos:

– Hacemos clic en el botón *"Continuar de todos modos"*, ubicado al final del mensaje.

Al ignorar la advertencia de seguridad se accede a la página web con normalidad.

Con Internet Explorer

En Internet Explorer, debemos realizar los siguientes pasos:

– Hacemos clic en *"Vaya a este sitio web (no recomendado)"*, ubicado al final del mensaje.

Al ignorar la advertencia de seguridad se accede a la página web con normalidad.

Bibliografía y referencias

La eAdministración y Servicios Telemáticos

- PAe Portal de la Administración Electrónica, Administración General del Estado http://administracionelectronica.gob.es/
- Punto de acceso general http://administracion.gob.es/ antes Red 060 http://www.060.es/
- Manual Práctico de Supervivencia en la Administración Electrónic@ - Manual de ayuda integral para usuarios de Administración electrónica http://www.microlopez.org/manual-practico-de-supervivencia-en-la-administracion-electronica/
- Agenda Digital para España http://www.agendadigital.gob.es/Paginas/Index.aspx
- Administración pública electrónica https://es.wikipedia.org/wiki/Administración_pública_electrónica
- ¿Qué es administración digital o administración 2.0? https://nosoloaytos.wordpress.com/2016/02/22/que-es-administracion-digital-o-administracion-2-0/
- Acceso electrónico completo de los ciudadanos a los servicios públicos (VÍDEO - subtitulado) https://youtu.be/wFwTmuuXOa8 "Vídeo realizado con ocasión del premio recibido en los premios UNPSA de la ONU a la Administración Española por su digitalización."
- Dinamización de los servicios electrónicos de la Administración (VÍDEO – subtitulado) https://youtu.be/7nHAE-cyDKE "Sesión de dinamización de la campaña nacional "@dministración. Todos los servicios en tu mano" realizada en las oficinas de expedición del DNI y Jefaturas de Tráfico. En ellas se muestran de forma práctica a los ciudadanos las posibilidades de los servicios electrónicos de la Administración. https://masdestacados.060.es ".
- Gobierno electrónico https://es.wikipedia.org/wiki/Gobierno_electr%C3%B3nico
- E-government https://en.wikipedia.org/wiki/E-government
- Administración pública electrónica https://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n_p%C3%BAblica_electr%C3%B3nica
- Administración pública electrónica (España) https://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n_p%C3%BAblica_electr%C3%B3nica_(Espa%C3%B1a)
- Administración electrónica. Eficacia, rapidez y transparencia. Descripción y objetivos http://www.red.es/redes/actuaciones/administracion-en-linea
- Encuestas e- Gobierno de la ONU: Gobierno electrónico en apoyo al desarrollo sostenible (United Nations E-Government Survey 2016: E-Government in Support of Sustainable Development) | Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Administración Pública y Gestión del Desarrollo https://publicadministration.un.org/es/Research/UN-e-Government-Surveys

- UN E-Government Knowledge Database | Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales https://publicadministration.un.org/egovkb/
- European eGovernment Action Plan 2016-2020 https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-egovernment-action-plan-2016-2020
- Directorio de Sedes electrónicas https://administracion.gob.es/pag_Home/atencionCiudadana/boletines-Y-WebsPublicas/Sedes_Electronicas.html

Tecnologías de apoyo, diseño para todos, accesibilidad y usabililidad.

- Global Cooperation on Assistive Technology (GATE) | Organiza Mundial de la Salud http://www.who.int/phi/implementation/assistive_technology/phi_gate/en/
- Red Europea de Información en Productos de Apoyo http://www.eastin.eu/
- Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (Ceapat) http://www.ceapat.es/
- Productos de Apoyo | Ceapat http://www.ceapat.es/ceapat_01/acc_tec_dis/productos_apoyo/index.htm

Diseño para todos, accesibilidad y usabililidad.

- Diseño para todos: un conjunto de instrumentos http://www.fundacononce.es/es/publicacion/diseno-para-todos-un-conjunto-de-instrumentos
- Computer accessibility https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_accessibility
- Guía Breve de Accesibilidad Web http://w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/Accesibilidad
- Definición de accesibilidad web http://accesibilidadweb.dlsi.ua.es/?menu=definicion
- Introducción a la Accesibilidad Web. ¿Qué es la Accesibilidad Web? http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility

Discapacidad, Apps y varios

- Convención Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad http://www.ceapat.es/ceapat_01/centro_documental/legislacion/normativa_internacional/naciones_unidas/convencion_nnuu_pcd/ratificacion_convencion_derechos_personas_discapacidad/index.htm
- De la exclusión a la igualdad: Hacia el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad http://sid.usal.es/libros/discapacidad/21048/8-1/de-la-exclusion-a-la-igualdad-hacia-el-pleno-ejercicio-de-los-derechos-de-las-personas-con-discapacidad.aspx
- Discapacidad visual http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/discapacidad-visual-aspectos-generales
- Concepto de ceguera y deficiencia visual http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/discapacidad-visual-aspectos-generales/concepto-de-ceguera-y-deficiencia-visual
- 10 apps para impulsar el gobierno abierto. http://www.compromisoempresarial.com/carrusel/2015/01/10-apps-para-impulsar-el-gobierno-abierto/
- El Gobierno Vasco publica un glosario de términos sobre Administración electrónica (PDF) http://web.archive.org/web/20120630132809/https://www.cenatic.es/hemeroteca-de-cenatic/3-sobre-el-sector-del-sfa/39707-el-gobierno-vasco-publica-un-glosario-de-terminos-sobre-administracion-electronica

Créditos y licencia

Título: "Guía: Yo uso los servicios electrónicos".

Coordinación de contenidos: Marta Tante García, Coordinadora de proyectos y responsable de comunicación de la Federación Nacional ASPAYM y Gustavo A. Díaz González, Coordinador de Me@dministro.

Elaboración de contenidos: Marta Tante García, Coordinadora de proyectos y responsable de comunicación de la Federación Nacional ASPAYM; Gustavo A. Díaz González, Coordinador de Me@dministro y Juan Ignacio Muñoz Pinilla, Asesor Técnico Administrativo de FENAGES ASPAYM S.L..

Con la colaboración de: Fundación Vodafone España, Ilunion Consultoría y Accesibilidad, FENAGES ASPAYM S.L.

Responsable edición digital: Federación Nacional ASPAYM.

Disponible esta publicación en: www.aspaym.org

Edita: Federación Nacional ASPAYM.

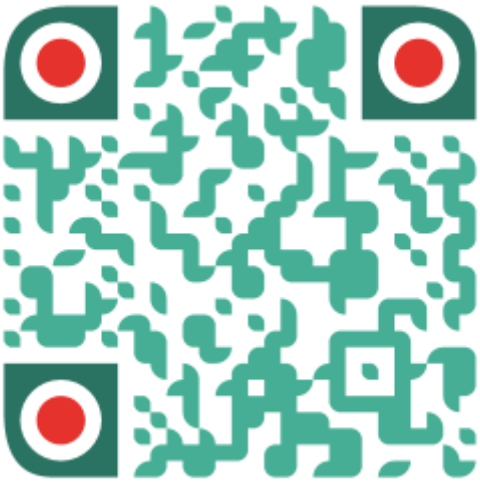
2ª edición electrónica: marzo de 2017.

Última revisión: 14/12/2016.

Bajo licencia: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/

Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Aviso

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Federación Nacional ASPAYM tenga relación con ellos o los recomiende con preferencia a otros análogos.

Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.