



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Nuevo

TIC

FPE

Paradigma

FORMACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁMBITO LABORAL

Acto



Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social del COVID-19.

La crisis sanitaria originada por la pandemia de coronavirus ha sacudido la cotidianidad de empresas, consumidores, empleados e instituciones.

ANTES

- Trabajo presencial
- Movilidad laboral
- Compras directas
- Reuniones presenciales
- Eventos presenciales
- Formación presencial

Ante esos problemas hemos podido aplicar fórmulas diferentes que han marcado un **antes** y un **después**.

El RD ha sido la hoja de ruta y el origen del esfuerzo colectivo de las empresas y de las personas trabajadoras para que todo saliera bien.

DESPUÉS

- Trabajo a distancia
- Movilidad reducida
- Compras *on line*
- Reuniones virtuales
- Video conferencias
- Formación virtual
- Videollamadas
- Algoritmos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Medidas de Flexibilización de la Formación para el Empleo en el ámbito laboral

formación
presencial



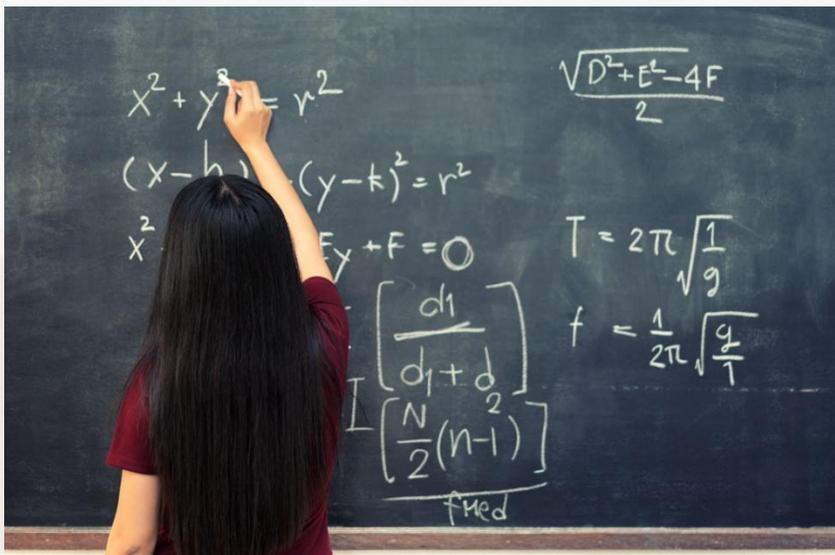
Un hito importante en la Formación profesional para el empleo del ámbito laboral ha sido la introducción del **aula virtual** en la formación presencial, lo que ha garantizado la ejecución de la mayor parte de las acciones formativas en 2020, tanto en la formación de oferta como en la formación de las empresas

Aula virtual





Nuevas formas de Aprendizaje y nuevos entornos formativos



- Cambios en los entornos de aprendizaje. Hemos pasado de entornos manuales y poco interactivos a entornos digitales
- Cambios en la metodología
- Cambios en los recursos didácticos
- Surgen nuevas necesidades de formación y de adaptación a los puestos de trabajo.
- Necesidades de actualización de contenidos para los formadores





GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

De la industria 1.0 a la industria 4.0

INDUSTRIA 1.0

Generación de
vapor

INDUSTRIA 2.0

Energía eléctrica
Primera cadena de
montaje

INDUSTRIA 3.0

Uso de la
electrónica y la
informática

INDUSTRIA 4.0

Uso de sistemas
físicos cibernéticos
IOT
Big data
Hiperconectividad



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Realidad o ficción

El cine de ficción ya nos avisaba
hace unos años de lo que ahora es
una realidad con la que convivimos
en 2021



Chitty, un androide superinteligente en
YO ROBOT (2011)



Ahora nos formamos para aprender y también para
cambiar las cosas



Somos conscientes de nuestras carencias en TIC
con tan solo mantener un móvil en nuestras
manos

Cómo hemos cambiado en nuestras formas
de comunicación

- Del cartero al e-mail
- De la telefonía fija a la móvil
- Del Casette a la música digital
- De la compra presencial a la compra *on line*
- Marketing digital
- Youtube, Tiktok para el ocio y medidas sociales
- Internet, wifi, videoconferencia, etc.

Hasta el punto de necesitar formarnos en
sistemas de seguridad (Ciberseguridad). Las
tecnologías lo saben todo de nosotros.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Y ahora QUÉ

El volumen de negocio de las empresas del sector TIC supera los **100.000 M€**

CIOs y empresas y Administraciones públicas de empleo, estamos preocupados por la falta de profesionales en TIC

La España post Covid-19 nos señala que necesitamos al menos **3 millones** de profesionales digitales

Necesitamos actualización y reciclaje profesional para la competitividad empresarial en el mundo digital

Los profesionales estrella de 2021: expertos en ciberseguridad, inteligencia artificial y Big-data



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Las ocupaciones Digitales no son exclusivas del sector TIC

Lo podemos comprobar cada día en titulares de revistas especializadas

El sector agrario entra en la era de la digitalización

• El proyecto sigAGROasesor crea una plataforma web para ayudar a tomar decisiones en el campo basado en el Big Data



Las TIC al servicio de la logística y las operaciones

Publicado el 9 de Marzo 2016 a las 4:54 PM

Actualmente existe una gran variedad de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) que son empleadas para la transformación de los procesos de logística y operaciones. A continuación, algunos ejemplos claves.



Fabricante automotriz alemán BMW pide 5.000 robots a especialista en automatización KUKA



GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO

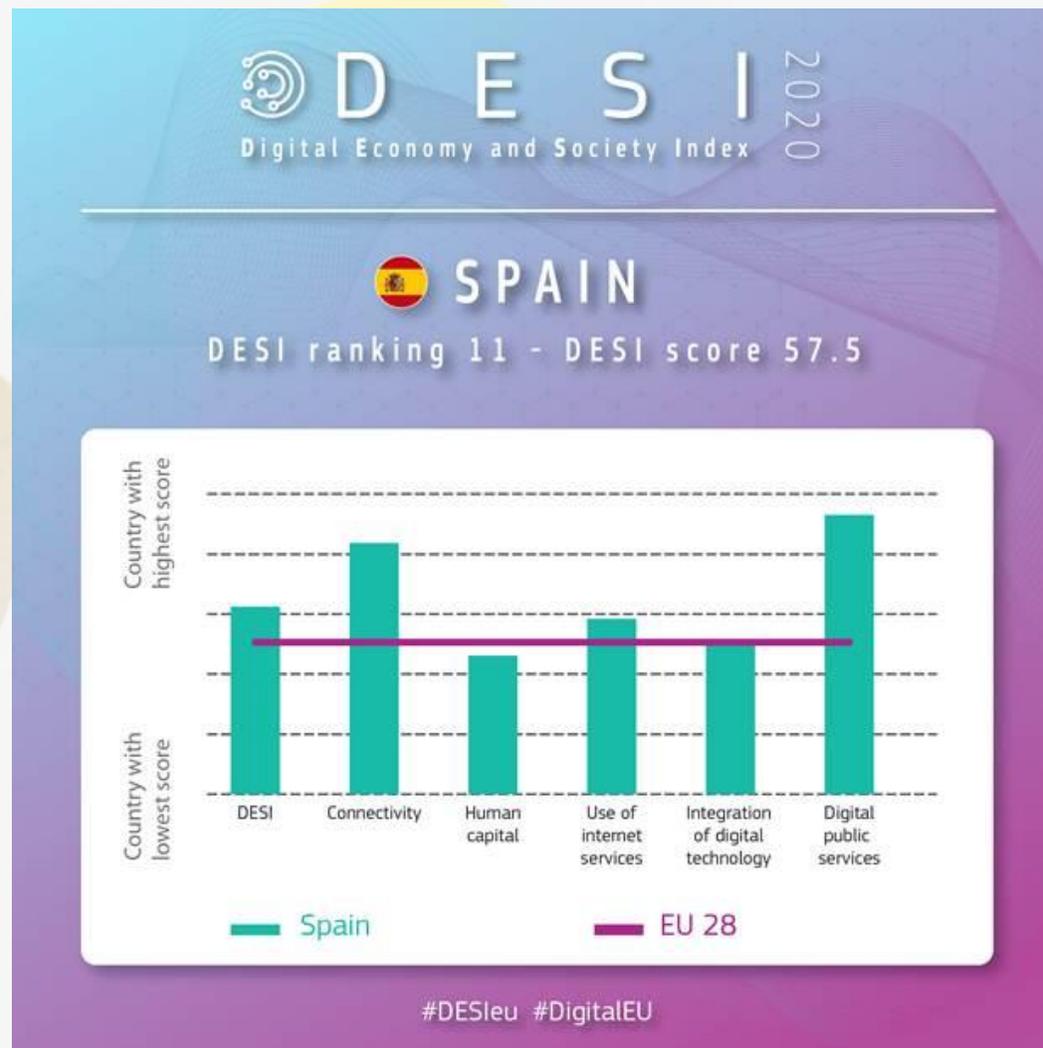
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

La situación de España en el último Informe DESI

Puesto nº 11 de la Europa de los 28





Del Gobierno

Plan de Recuperación y Resiliencia:

3 planes muy necesarios:

- **Plan Nacional de Competencias Digitales**

Este Plan se articula en torno a cuatro ejes: las competencias digitales transversales, la transformación digital de la educación, las competencias digitales para el empleo y las competencias para profesionales digitales.

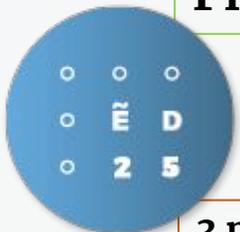
- **Plan de Digitalización de Pymes**

El Plan de Digitalización de Pymes prevé una inversión pública próxima a 5.000 millones de euros hasta 2023 con el fin de acelerar la digitalización de 1.500.000 pequeñas y medianas empresas. Se prevé que, al menos, 1.200.000 de estas empresas sean autónomos y microempresas, lo que supone el 80% del total.

Este Plan de Digitalización se incluye dentro del componente 13 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia presentado por el Gobierno el pasado 7 de octubre de 2020, centrado en el impulso a las pymes.

- **Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025**

Con este tercer y último plan, que contempla un conjunto de reformas e inversiones públicas de 2.600 millones de euros, se pretende que España pueda avanzar en el desarrollo de la administración digital y pueda responder a las necesidades de los ciudadanos de forma más ágil y efectiva.





Medidas del Plan de Digitalización Pymes

- **Digital Toolkit** es el programa más ambicioso de este plan, cuenta con 3.000 millones de euros para su implantación y va destinado a financiar la integración en las pymes de un conjunto de paquetes básicos de digitalización (herramientas habilitadoras, formación, página web, sistema de gestión de recursos ERP, sistema de gestión de clientes CRM, venta por internet, marketing digital, ciberseguridad) que permitirán impulsar la implantación efectiva del comercio electrónico de forma segura y confiable, la digitalización de las relaciones con la Administración y con los clientes, el desarrollo de procesos internos sin papeles, la implantación de la factura electrónica, o el marketing digital. Para su despliegue e implementación se considerarán diferentes instrumentos de colaboración público-privada que permita acelerar la digitalización de las pymes, especialmente micropymes y autónomos.
- **Bonos Conectividad** es el programa que proporcionará ayudas a las PYMEs para que puedan disponer de conexión a internet y poder incorporar así los paquetes básicos de digitalización para aumentar la productividad mediante el trabajo a distancia, la comunicación con clientes y proveedores y la incorporación de las nuevas tecnologías. Este programa cuenta con una inversión prevista de 50 millones de euros.
- **Agentes del Cambio** es un programa que cuenta con 300 millones de euros para financiar la incorporación de profesionales en transformación digital en las pymes para desarrollar su plan de digitalización y acelerar su transformación digital. Los agentes del cambio podrán haberse formado, a su vez en el Programa de Expertos que cuenta con 100 millones para formar a jóvenes expertos en digitalización de las pymes.
- **Los Programas de Apoyo al Emprendimiento Empresarial** recogen una serie de medidas de impulso al emprendimiento digital y a las empresas emergentes de crecimiento rápido, como las startups. Entre ellas se destaca la creación de la **Oficina Nacional de Emprendimiento** que actuará como plataforma virtual que sirva de referente para pymes, autónomos y empresas de nueva creación, el programa de **apoyo a la creación de startups por mujeres emprendedoras**, el **portal web startups** que sirva de escaparate para el ecosistema español, o el despliegue de una **red de centros de apoyo al emprendimiento** que impulse una red de centros o hubs públicos y privados de incubadoras, aceleradoras, y centros promotores del emprendimiento. Este programa tiene previsto invertir 182 millones de euros.



Medidas del Plan Nacional de Competencias Digitales

- Se invertirá en la **capacitación digital del conjunto de la población** en todo el territorio nacional, entre otros mediante cursos masivos de formación online y el refuerzo de las **aulas mentor del Ministerio de Educación y Formación Profesional**, con especial atención a las poblaciones de menor tamaño.
- **Digitalización de la escuela**, mediante el despliegue de infraestructuras, formación de profesores, técnicas educativas, refuerzo de las vocaciones STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) e integración del pensamiento computacional desde las fases iniciales de la educación.
- **Plan de Formación Profesional Digital:** Reforzando la oferta de plazas en el ámbito digital y la formación de profesores en digitalización aplicada, acelerando la modernización del catálogo de títulos para adecuarla a la demanda del mercado, integrando competencias digitales en todos los currícula. Además, se abordará un **plan de formación digital en el ámbito laboral y de las Administraciones Públicas** y se desarrollará una oferta modular y sistemas de certificación que permitan e impulso de la formación de trabajadores y su recualificación a lo largo de toda la vida laboral.
- **Lucha contra la brecha digital de género**, a través de programas de fomento de vocaciones científico-tecnológicas y de capacitación digital para mujeres y niñas. Para ello, se incorporará al currículo escolar desde Primaria un programa de orientación, con mentorías para el desarrollo de modelos femeninos en el ámbito digital; y se impulsará la capacitación digital en las mujeres profesionales del sector tecnológico, en colaboración con las empresas, para facilitar su **incorporación al empleo digital**.
- **Plan Uni Digital:** Con el fin de impulsar la digitalización de la universidad, se invertirá en medios técnicos y metodologías educativas digitales, y en formación de profesores. También se incluirá la formación digital en el currículum incluyendo la asignación de créditos a programas MOOC como elementos de Inteligencia Artificial y se desarrollará una red de centros de excelencia en IA. Además, se reducirán las trabas administrativas para agilizar la puesta en marcha de nuevos grados universitarios.



Medidas clave del Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas

- **App Factory:** Una iniciativa para potenciar el desarrollo de aplicaciones móviles de calidad con las que mejorar el acceso a los servicios públicos, acercar la Administración a la ciudadanía y facilitar una relación más fluida y cercana. El objetivo es que a finales de 2025 la mitad de los servicios públicos estén disponibles en app móviles.
- **Administración en un Clic:** Facilitará a ciudadanos y empresas el acceso a la información y a los servicios públicos digitales de la Administración General del Estado. Una medida que evitará la dispersión de información y que reducirá barreras a la consulta de información y la utilización de los servicios.
- **GobTechLab:** La iniciativa pondrá en marcha un laboratorio de innovación de la Administración General del Estado para mejorar la experiencia en el uso de los servicios públicos digitales a través de la participación ciudadana, la creación colaborativa y la innovación en servicios públicos. Este proyecto contempla el desarrollo de un espacio abierto donde experimentar servicios públicos con ciudadanos y empresas y recoger sus opiniones o sugerencias para la mejora de los mismos. Los principales ámbitos de aplicación serán las tecnologías emergentes como la IA, analítica del dato y blockchain.



Del Ministerio de Trabajo – SEPE y Fundae

Nuevas convocatorias de ayudas a la formación, una específica en competencias digitales en 2021

Impulso a la formación y difusión a las pymes

Impulso a las TIC: factoría de contenidos y herramientas formativas

Impulso a la digitalización de las personas trabajadoras

Impulso a la colaboración público-privada, mediante convenios de colaboración, principalmente con empresas tecnológicas

Impulso a la colaboración público- pública, mediante convenios de colaboración con entidades e instituciones públicas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Qué objetivos tiene el SEPE

Facilitar la **formación** para mejorar las **competencias** profesionales de trabajadores (ocupados y desempleados), su **desarrollo** profesional y personal, en colaboración con Fundae y las CC.AA.

Mejorar la **productividad** y la **competitividad** de las empresas y dar respuesta a los requerimientos del mercado de trabajo.

Detectar las necesidades del mercado laboral a través del Observatorio de las ocupaciones

Mejorar las competencias de las personas trabajadoras, especialmente la digitalización, el emprendimiento, la internacionalización, la transformación energética

Mejorar la situación del empleo y orientar a las personas trabajadoras para conseguirlo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

DIGITALÍZATE: un apuesta segura y universal

Convenios Fundae con empresas que proporcionan formación gratuita para las personas trabajadoras a través del espacio DIGITALÍZATE disponible en la web www.fundae.es y www.sepe.es



- Mayor espacio de colaboración público – privada (Digitalízate).
- Punto de encuentro de grandes compañías que en el mercado son competencia y que en el proyecto trabajan por un objetivo común.
- Motivación por colaborar en cubrir una necesidad común que nos afecta a todos. Es imprescindible para el país que las PYMES cojan el tren de la digitalización.
- En materia de digitalización y competencias digitales las grandes empresas deben actuar como tractoras de las pequeñas
- Visibilidad pública de las colaboraciones



- 29 empresas han firmado convenio para DIGITALÍZATE con cursos gratuitos
- 650 Recursos formativos gratuitos disponibles

TEMÁTICAS:

- **Ciberseguridad**
- **Internet de las cosas**
- **Programación Phyton**
- **Linux**
- **Emprendimiento**
- **5G**
- **Office 365**
- **Introducción One drive**
- **Introducción a teams**
- **Power BI**
- **Blockchain**
- **Cloud y computación cognitiva**
- **Programación X-Code y Swift**

- **Wordpress**
- **Machine learning**
- **Diseño web con HTML**
- **Analítica web**
- **Growth Hacking**
- **Metodologías AGILE**
- **Enfoques Lean**
- **Diseño de videojuegos**
- **Programación con JavaScript**
- **Creando APPS**
- **Marketing Digital**
- **Gestión de la configuración de Ansible**
- **Virtualización Open Source**

- **Redes Sociales**
- **Productividad digital**
- **Big Data**
- **Transformación digital**
- **Gamificación**
- **Teletrabajo**
- **Tecnologías Cloud**
- **E- Commerce**
- **Data Science**
- **Inteligencia artificial**
- **Drones**
- **Ingeniería 4.0**
- **Smart Cities**
- **Borrado seguro de información**
- **Cloud computing ...**



Convocatoria TIC 2018 ejecución en 2020:

- **78.652** participantes en acciones formativas para la adquisición de competencias digitales

32.325 hombres

46.327 mujeres

Convocatoria programas de formación 2018: ejecución en 2020:

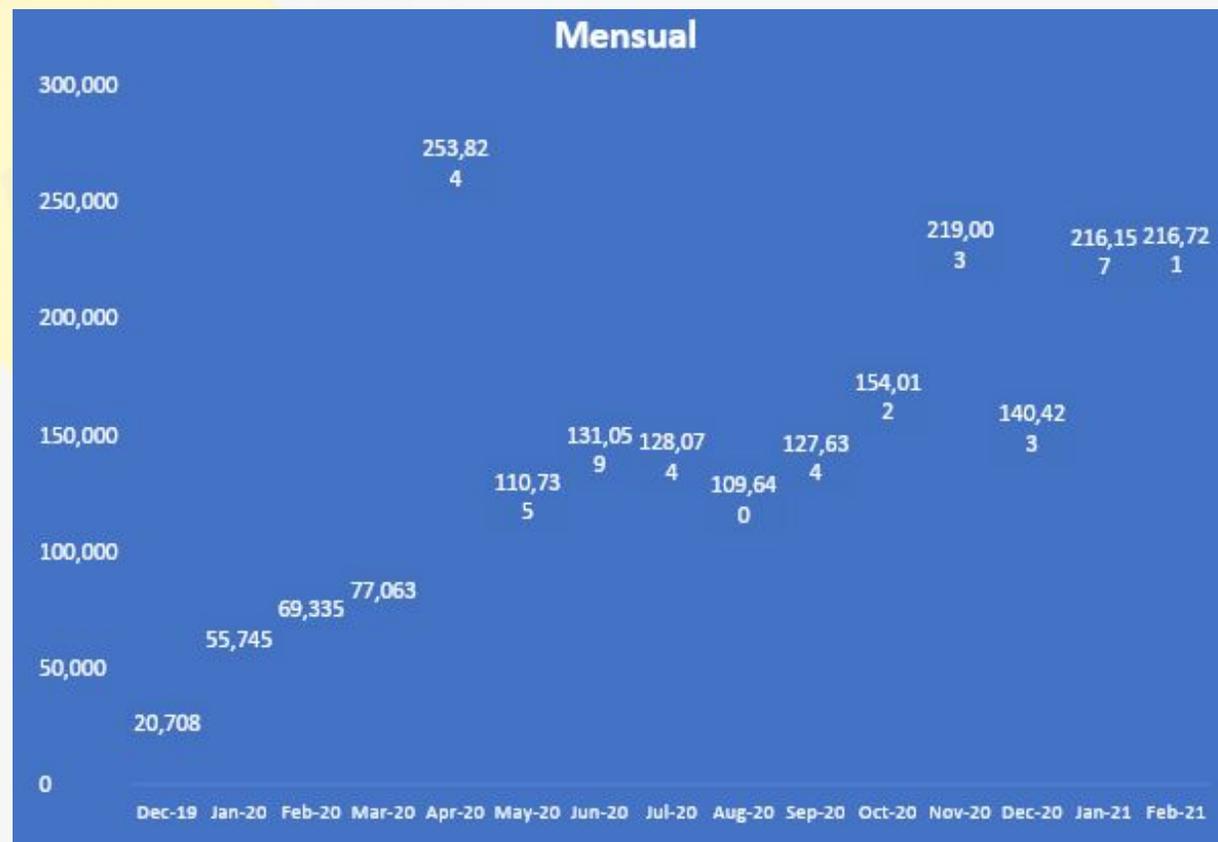
- **105.745** participantes formados en competencias digitales

46.000 hombres

59.745 mujeres



- Se ha alcanzado la cifra de interesados en la formación en capacidades digitales de **2.120.073** a fecha de 1-03-2021.
- Los meses de mayor actividad fueron abril 2020, noviembre 2020, enero y febrero de 2021





GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

El Buscador de cursos

Para facilitar el acceso a la formación de las personas trabajadoras. La mayoría de los cursos más buscados están relacionados con temáticas digitales

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



Atención al usuario | Sala de prensa | Idiomas

Trabajadores Empresas Subvenciones

El sistema de formación La Fundación Datos y publicaciones

[Inicio](#) / [Trabajadores](#) / [Buscador de cursos](#)

Buscador de cursos

A través de este buscador puedes acceder a la formación gratuita (Subvenciones) que te ayudará a avanzar en tu carrera profesional. Es compatible con la formación bonificada que realices en tu puesto de trabajo y no tiene ningún coste para tu empresa.

Como novedad se incluye el acceso a cursos gratuitos en competencias digitales (Digitalízate) facilitados por grandes empresas, que te darán las claves para transformarte y competir en esta nueva era.



Además puedes

consultar los cursos gratuitos del
Servicio Público de Empleo de tu
Comunidad Autónoma

> **Importante:** personas desempleadas inscritas en los Servicios Públicos de Empleo participantes en acciones formativas

Recuerda que existen límites de participación en cualquier acción formativa: tres cursos y 180 horas máximo en el caso de programas subvencionados para trabajadores ocupados y 120 horas en los programas de competencias digitales.

Tienes que seleccionar un colectivo para poder consultar los cursos.

Más buscados



3.000 becas Google que gestionará Fundae

- Formación especializada de 120 horas de duración
- El objetivo es mejorar la empleabilidad de los trabajadores y trabajadoras del país y apoyar la recuperación económica
- En la selección de los participantes para el acceso a esta formación, que se hará por orden de solicitud, se favorecerá la equidad entre hombres y mujeres y la participación de trabajadores afectados por situación de ERTE o en situación de desempleo

Esta formación ayudará al alumno a:

Resolver problemas informáticos, atención al cliente, redes de conexión, sistemas operativos, administración de sistemas y seguridad.

Arreglar fallos técnicos de ordenador, redactar documentación de soporte efectiva, establecer rutas y subredes, instalación de software

Trabajar con los sistemas operativos de Linux, Cloud Computing e Interfaces de línea de comandos.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL

SEPE

Para finalizar

Yo le diría a las empresas y personas que hoy nos acompañan que aprovechen las oportunidades y procedan a preparar a sus empleados para la transformación digital, aún está empezando y no conocemos el final. Si no cambiamos no tendremos éxito y si no tenemos éxito difícil poder llegar.

Muchas gracias a todos por vuestra participación y a PUE por darnos la oportunidad de reflexionar sobre los cambios y la digitalización.

www.fundae.es

y www.sepe.es

Gerardo Gutiérrez Ardoy

-Director General del Servicio Público de Empleo Estatal-