



# Plan de Digitalización y de Competencias Digitales del Sistema Educativo

INTEF // @educaINTEF // [www.intef.es](http://www.intef.es)

Julio Albalad

<https://intef.es>



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL

# Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)



INSTITUTO NACIONAL DE  
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE  
FORMACIÓN DEL PROFESORADO



The screenshot shows the INTEF website homepage with the following content:

- ConectaTIC: Espacio de Apoyo para la Educación Digital**  
Este espacio, que estará abierto durante todo el curso académico 2020-2021, nace para dar respuesta a las necesidades que los docentes en relación a la educación digital.
- Experiencia Educativa Inspiradora "Proyecto Destripafilms"**  
En este artículo, se presenta la experiencia educativa inspiradora "Proyecto Destripafilms".
- Comienza la tercera edición de la Escuela de Pensamiento Computacional e Inteligencia Artificial**  
Da comienzo la tercera edición de la EPCIA. Más de 850 docentes conocerán y aprenderán los conceptos básicos en esta materia y podrán aplicarlo en el aula...
- Sexta edición del eMove Festival**  
Con el lema "Crea, sueña, atrévete", ya está abierta en estos momentos la sexta edición del eMove Festival.
- EdiLim: materiales de aprendizaje con libros interactivos**  
Con Edilim podrás crear actividades interactivas y educativas en la web de forma muy sencilla y que serán de gran utilidad para la práctica docente.
- Lo más buscado**
  - Recursos educativos
  - Banco de imágenes
  - Aprendizaje en línea
  - Cursos de verano 2019
- Agenda**
  - Hoy: MOOC Diseña el Plan Digital de tu centro (2ª edición)
  - Mañana: EDUcharla "Buenas prácticas educativas en escenarios cambiantes"
- Vídeo de la semana**  
Creación de un Aula del Futuro...
- Tweets**  
Educación INTEF @educalNTEF: Te esperamos hoy lunes 23 de noviembre a las 20:00h (UTC+1) en el evento #DirectoINTEF del NOOC de #AprendeINTEF "Evolución al 4.0 (2ª Edición)" #Evolución4\_0. Realizaremos un webinar en directo con el facilitador experto del curso. ¡No faltes! youtube.com/watch?v=sJadX...
- cedec** CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO CURRICULAR EN SISTEMAS NO PROPRIETARIOS  
Primeros resultados de la investigación sobre el impacto de los REA del proyecto EDIA
- observatorio de tecnología educativa**  
Scratch Jr: Aprendiendo a programar y programando para aprender
- experiencias educativas inspiradoras**  
Acromusical, el musical de musicales  
Innovador proyecto de Educación Física en el que los

<https://intef.es>



# Marco Europeo

## DEAP: *Digital Education Action Plan*.

- [Plan de Acción de la Educación Digital 2021-2027](#) de la Comisión Europea (lanzamiento 30 septiembre 2020). Actualización y extensión del [Plan publicado en 2018](#)
- Junto con el Espacio Europeo de Educación y Espacio Europeo de Investigación:
  - Visión común sobre el futuro de la educación: + CALIDAD, + INCLUSIÓN, + DIMENSIÓN VERDE
  - Aprovechamiento del potencial de la investigación y la innovación
- 2 prioridades fundamentales con 14 acciones en total:
  - Fomento del desarrollo de un ecosistema de educación digital de alto rendimiento
    - Infraestructura
    - Desarrollo profesional docente
    - Enfoques pedagógicos
    - Contenido digital de calidad con protección de datos y seguridad
  - Mejora de habilidades y competencias digitales para la transformación digital
    - Alfabetización digital
    - Pensamiento computacional
    - Mayor conocimiento de las tecnologías (por ejemplo, IA).



# 4 EJES DE ACTUACIÓN

1. Competencia Digital Educativa
2. Digitalización del Centro educativo
3. Recursos Educativos Abiertos en formato digital
4. Metodologías y competencias digitales avanzadas

# 1. Competencia Digital Educativa

# Competencia Digital Educativa



GOBIERNO DE ESPAÑA

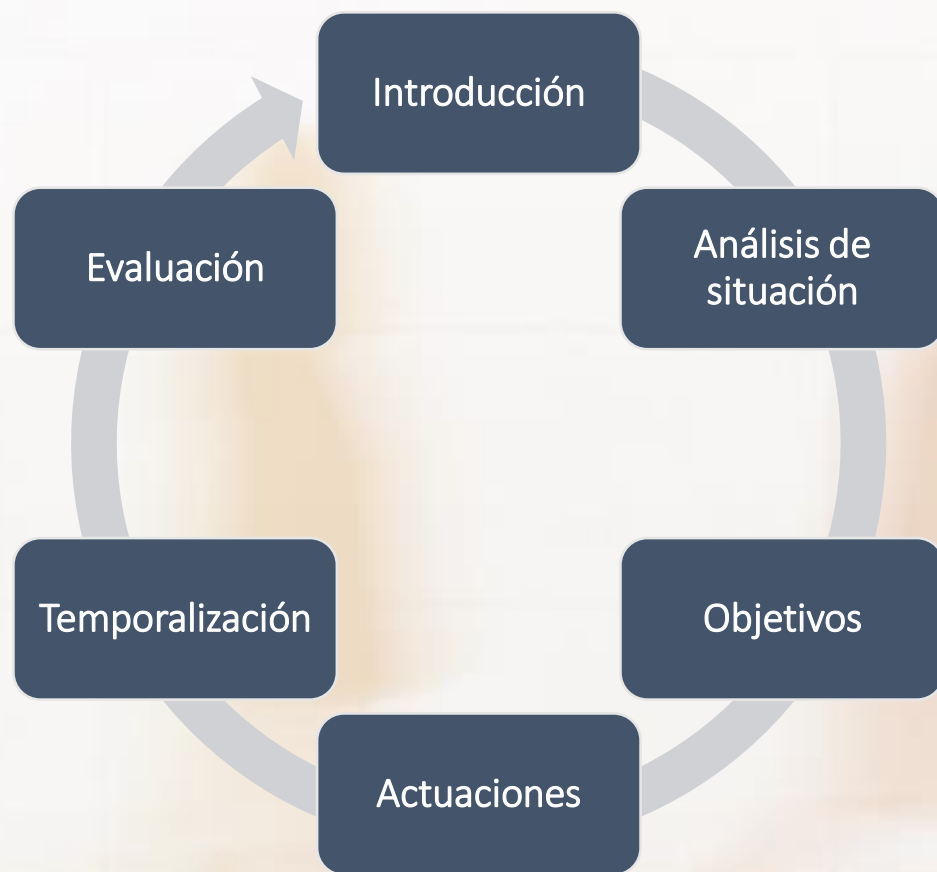
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Plan Digital de Centro



[Plan Digital de Centro](#) (INTEF)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia

## Componente 19: Plan Nacional de Competencias Digitales (digital skills)

Este componente tiene como objetivo garantizar la formación e inclusión digital de la ciudadanía y los trabajadores, no dejando a nadie atrás en el proceso de transformación digital de la sociedad y la economía.

Para ello, el componente se articula a través del Plan Nacional de Competencias Digitales, que constituye a su vez uno de los principales planes de la agenda digital del Gobierno España (España Digital 2025).



**Inversión: 3,593 millones de euros**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>





# C19.I2 Transformación Digital de la Educación.

- (i) El Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo, que tiene como actuaciones clave la dotación de dispositivos portátiles para la reducción de la brecha digital de acceso por parte del alumnado de colectivos vulnerables, y la instalación y mantenimiento de sistemas digitales interactivos en centros educativos.
- (ii) El Plan de Formación Profesional Digital, con foco en el desarrollo de espacios formativos en competencias digitales demandadas por los sectores productivos, y en la acreditación de competencias digitales adquiridas a través de la experiencia laboral.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Programa para la mejora de la competencia digital educativa

HITO Q3 2024

**Finalización de las acciones destinadas a la transformación digital de la educación, incluida la certificación en competencias digitales de al menos el 80 % de los 700 000 profesores formados en competencias digitales; y apoyo a 22 000 centros, como mínimo, en la preparación y revisión de sus estrategias digitales.**

Resolución de 10 de septiembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación de 21 de julio de 2021, por el que se aprueba la propuesta de distribución territorial y los criterios de reparto de los créditos gestionados por Comunidades Autónomas destinados al Programa para la mejora de la competencia digital educativa #CompDigEdu, en el ejercicio presupuestario 2021, en el marco del componente 19 "Plan Nacional de Capacidades Digitales" del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Programa para la mejora de la competencia digital educativa

Comunidad Autónoma	Año 2021	Año 2022
Andalucía.	2.211.065,00	52.697.039,00
Aragón.	358.943,00	8.554.813,00
Asturias (Principado de).	234.828,00	5.596.731,00
Baleares.	299.922,00	7.148.148,00
Canarias.	535.349,00	12.759.142,00
Cantabria.	171.637,00	4.090.671,00
Castilla y León.	657.713,00	15.675.491,00
Castilla-La Mancha.	601.267,00	14.330.204,00
Cataluña.	1.916.531,00	45.677.319,00
Comunidad Valenciana.	1.222.054,00	29.125.646,00
Extremadura.	392.881,00	9.363.666,00
Galicia.	727.558,00	17.340.142,00
Madrid (Comunidad de).	1.330.111,00	31.700.973,00
Murcia (Región de).	416.566,00	9.928.156,00
Navarra (Comunidad Foral de).	201.531,00	4.803.144,00
País Vasco.	583.337,00	13.902.862,00
Rioja (La).	85.907,00	2.047.453,00
Totales.	11.947.200,00	284.741.600,00

Comunidad Autónoma	#CompDigEdu (MRR)	
	N.º Centros	N.º Profesores
Andalucía.	4.578	102.388
Aragón.	645	17.158
Asturias (Principado de).	409	10.937
Baleares.	456	14.476
Canarias.	993	23.622
Cantabria.	286	8.128
Castilla y León.	1.313	29.056
Castilla-La Mancha.	1.230	26.806
Cataluña.	3.541	92.868
Comunidad Valenciana.	2.102	61.061
Extremadura.	1.104	14.923
Galicia.	1.393	30.930
Madrid (Comunidad de).	1.931	71.447
Murcia (Región de).	667	20.789
Navarra (Comunidad Foral de).	376	9.348
País Vasco.	918	29.658
Rioja (La).	152	4.150
Totales.	22.094	567.744



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



## 2. Digitalización Centros Educativos

# Plan de Digitalización y Competencias Digitales

## Escuelas Conectadas



- Acceso de los centros docentes a las redes de banda ancha ultrarrápida.
- Despliegue de redes internas de comunicaciones.
- Dotación de equipamiento y sistemas de gestión de las comunicaciones y del tráfico.
- Acceso de los centros a RedIRIS.
- Dotación de infraestructuras y recursos TIC.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Plan de Digitalización y Competencias Digitales

## Educa en Digital

- Puestos educativos en el hogar y otros equipos adicionales
- Recursos educativos digitales.
- Formación para la competencia digital docente.
- Inteligencia Artificial para establecer itinerarios de aprendizaje personalizados

Ministerio de Educación y Formación Profesional  
Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital  
Entidad Pública Empresarial Red.es



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Plan de Digitalización y Competencias Digitales

## Educa en Digital

- Puestos educativos en el hogar y otros equipos adicionales
- Recursos educativos digitales.
- Formación para la competencia digital docente.
- Inteligencia Artificial para establecer itinerarios de aprendizaje personalizados

Ministerio de Educación y Formación Profesional  
Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital  
Entidad Pública Empresarial Red.es



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Programa para la digitalización del sistema educativo



## HITO T4 2025

Finalización de la dotación con dispositivos digitales conectados e interactivos a al menos 300.000 estudiantes y del equipamiento de al menos 240 000 aulas en centros públicos o subvencionados con fondos públicos para colmar la «brecha digital».

Resolución de 10 de septiembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación de 21 de julio de 2021, por el que se aprueba la propuesta de distribución territorial y los criterios de reparto de los créditos gestionados por Comunidades Autónomas destinados al Programa para la digitalización del sistema educativo, en el ejercicio presupuestario 2021, en el marco del componente 19 "Plan Nacional de Capacidades Digitales" del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>





# Programa para la digitalización del sistema educativo

Comunidad Autónoma	PCT#EcoDigEdu (MRR)		
	Dotación dispositivos móviles (MRR)	Aulas digitales (MRR)	Capacitación y soportes (SDI) (MRR)
Andalucía.	32.324.734,00	174.152.203,00	4.019.076,00
Aragón.	3.833.058,00	23.919.386,00	552.011,00
Asturias (Principado de).	3.193.597,00	15.677.041,00	361.794,00
Baleares.	3.174.614,00	18.896.352,00	436.089,00
Canarias.	7.725.364,00	41.496.805,00	957.661,00
Cantabria.	1.870.161,00	10.261.738,00	236.820,00
Castilla y León.	7.235.640,00	40.898.006,00	943.842,00
Castilla-La Mancha.	7.797.825,00	47.062.384,00	1.086.104,00
Cataluña.	20.989.936,00	126.062.658,00	2.909.268,00
Comunidad Valenciana.	16.542.670,00	85.817.670,00	1.980.496,00
Extremadura.	4.278.230,00	26.997.273,00	623.042,00
Galicia.	9.556.917,00	49.289.933,00	1.137.511,00
Madrid (Comunidad de).	16.433.171,00	84.046.285,00	1.939.616,00
Murcia (Región de).	5.671.765,00	30.191.961,00	696.769,00
Navarra (Comunidad Foral de).	1.709.503,00	12.221.332,00	282.043,00
País Vasco.	5.929.513,00	28.595.556,00	659.927,00
Rioja (La).	971.302,00	5.413.417,00	124.931,00
Totales.	149.238.000,00	821.000.000,00	18.947.000,00



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Programa para la digitalización del sistema educativo

CCAA	Objetivo		
	Dotación dispositivos móviles (MRR)	Aulas digitales (MRR)	Capacitación y soporte (SDI) (MRR)
	N.º de dispositivos móviles	N.º aulas digitales	N.º de centros
Andalucía.	64.980	50.361	4.022
Aragón.	7.706	7.678	537
Asturias (Principado de).	6.420	4.766	343
Baleares.	6.382	5.520	354
Canarias.	15.530	11.820	895
Cantabria.	3.759	3.025	216
Castilla y León.	14.545	11.986	1.101
Castilla-La Mancha.	15.675	14.579	1.105
Cataluña.	42.194	34.950	2.847
Comunidad Valenciana.	33.254	26.082	1.711
Extremadura.	8.600	7.720	1.028
Galicia.	19.211	14.026	1.169
Madrid (Comunidad de).	33.034	24.604	1.419
Murcia (Región de).	11.401	9.051	547
Navarra (Comunidad Foral de).	3.436	3.623	311
País Vasco.	11.920	8.864	613
Rioja (La).	1.953	1.585	124
Total.	300.000	240.240	18.342



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# 3. Los recursos educativos digitales

# Recursos Educativos Abiertos (REA)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL

<https://intef.es>



**cedec** Centro Nacional de  
Desarrollo Curricular  
en Sistemas no Propietarios

# 4. Las competencias digitales avanzadas

# Escuela de pensamiento computacional e inteligencia artificial (EPCIA)



**Objetivo:** ofrecer recursos y soluciones tecnológicas que ayuden a los docentes a incorporar estas habilidades a su práctica docente.

- » REAs
- » Formación
- » Soporte
- » Evaluación
- » Concursos y proyectos colaborativos

**Infantil y Primaria:** Actividades “unplugged”

**Primaria y ESO:** Scratch + MLK

**ESO – Bachillerato - FP:** App Inventor + IA



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



# Aula del Futuro

- **Objetivo:** explotar las posibilidades pedagógicas de flexibilizar los espacios de aprendizaje en combinación con las tecnologías, para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de las metodologías activas.



Red de Aulas del Futuro:

- Septiembre 2021: INTEF
- Marzo 2022: Valencia
- Próximas: Valladolid, Logroño, Zaragoza, etc.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



intef

INSTITUTO NACIONAL DE  
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE  
FORMACIÓN DEL PROFESORADO

<https://intef.es>



# Proyecto eTwinning

El programa eTwinning, la mayor comunidad de docentes en Europa, es una iniciativa de la Comisión Europea (Erasmus+) cuyo objetivo es promover el desarrollo de proyectos de colaboración entre dos o más centros escolares de países europeos diferentes a través del uso de la tecnología e Internet.

Permite a docentes y alumnos comunicarse, colaborar, intercambiar ideas, desarrollar proyectos y compartir.



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea



## Principios Básicos:

1. Dimensión europea
2. Trabajo en colaboración
3. Uso de las TIC



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



<https://intef.es>



**intef**

INSTITUTO NACIONAL DE  
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE  
FORMACIÓN DEL PROFESORADO





Gracias por su atención

INTEF // @educaINTEF // [www.intef.es](http://www.intef.es)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL