



**Promover la transformación digital y la innovación social  
en la EFP para un mejor acceso del alumnado sordo  
al mercado laboral**

2022-1-PL01-KA220-VET-000086953

# **3D4DEAF Índice comparativo**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



**Co-funded by  
the European Union**

## WP2 - A1g: Índice comparativo

Acrónimo del proyecto:

3D4DEAF

Título del proyecto

Promover la transformación digital y la innovación social en la FP para mejorar el acceso del alumnado sordo al mercado laboral

Número del proyecto: 2022-1-PL01-KA220-VET-000086953

CONSORCIO:

- Coordinador:
  - SPOLECZNA AKADEMIA NAUK, Poland – [www.san.edu.pl](http://www.san.edu.pl)
- Colaboradores
  - A & a Emphasys Interactive Solutions Ltd, Cyprus – [www.emphasyscentre.com](http://www.emphasyscentre.com)
  - European Digital Learning Network ETS, Italy – [www.dlearn.eu](http://www.dlearn.eu)
  - Fondazione Istituto dei Sordi di Torino ONLUS, Italy – [www.istitutosorditorino.org](http://www.istitutosorditorino.org)
  - Special High School For the Deaf and Hard of Hearing Thessaloniki, Greece- [www.gym-ekv-thess.thess.sch.gr](http://www.gym-ekv-thess.thess.sch.gr)
  - Stowarzyszenie Rozwoju "Pitagoras", Poland – [www.pitagoras.org.pl](http://www.pitagoras.org.pl)
  - Instituto Hispano Americano de la Palabra, Spain – [www.gaudem.es](http://www.gaudem.es)
  - AINTEK SYMVOULOI EPICHEIRISEON EFARMOGES YPSILIS TECHNOLOGIAS EKPAIDEFSI ANONYMI ETAIREIA, Greece – <https://trainingcentre.gr/>

Página web: [www.3d4deafproject.eu](http://www.3d4deafproject.eu)

## Tabla de contenidos:

Introducción	3
Polonia	4
Conclusiones del informe nacional	4
Conclusiones de los grupos de discusión	4
Resumen	5
Infografía	11
Italia	12
Conclusiones del informe nacional	12
Conclusiones de los grupos de discusión	12
Resumen	13
Infografía	16
Chipre	17
Conclusiones del informe nacional	17
Conclusiones de los grupos de discusión	17
Resumen	18
Infografía	21
Grecia	22
Conclusiones del informe nacional	22
Conclusiones de los grupos de discusión	22
Resumen	23
Infografía:	27
España	28
Conclusiones del informe nacional	28
Conclusiones de los grupos de discusión	28
Resumen	29
Infografía	31

## Introducción

En una era marcada por los avances tecnológicos y la evolución de los mercados laborales, la búsqueda de una educación integradora y de oportunidades de empleo equitativas sigue siendo una de las principales preocupaciones mundiales. La iniciativa "3D4DEAF", que reconoce los retos específicos a los que se enfrenta el alumnado sordo de Educación y Formación Profesional (FP), se embarcó en un viaje para capacitar a estas personas y mejorar su competitividad en el mercado laboral.

Esta iniciativa puso en marcha una fase preliminar que abarcó varios países europeos: Italia, Grecia, Polonia, Chipre y España. El objetivo principal de esta fase era llevar a cabo una investigación en profundidad que arrojara luz sobre el estado actual de la formación profesional del alumnado sordo y las barreras que encuentran a la hora de buscar empleo. Cada país participante exploró meticulosamente las facetas clave de la educación, la inclusión en el mercado laboral y el panorama de la digitalización.

Las cuestiones centrales abordadas en la investigación de cada país abarcaban:

- ✓ La educación del alumnado sordo:
- ✓ La situación de las personas sordas en el mercado laboral
- ✓ Estado del arte en el campo de la digitalización en la educación

Este "Índice Comparativo 3D4DEAF" es la culminación de la investigación realizada en cada uno de los países participantes. Se trata de un valioso recurso que presenta una visión general concisa y estructurada de los resultados, lo que permite a los lectores comparar y contrastar sin esfuerzo los datos y las perspectivas de los distintos países.

Beneficios para el lector:

- ✓ Perspectivas entre países: Obtenga una comprensión global de los retos y éxitos en la educación y formación profesional y la integración en el mercado laboral de las personas sordas en varios países europeos.
- ✓ Identificar las mejores prácticas: Descubrir enfoques y políticas innovadores que promuevan la educación inclusiva y la igualdad de oportunidades laborales para la comunidad sorda.
- ✓ Informar la toma de decisiones: Proporcionar una base para la toma de decisiones informada, el desarrollo de políticas y la asignación de recursos para mejorar la vida del alumnado sordo de FP.
- ✓ Apoyar el desarrollo de un marco de competencias: El índice sirve como bloque de construcción crucial para la creación de un marco de competencias que aborde las necesidades y lagunas identificadas en la educación de FP a nivel transnacional.

## Polonia

### Conclusiones del informe nacional

El número de personas sordas en Polonia varía en función de los datos disponibles y sus fuentes. Se calcula que unos 50.000 polacos tienen una discapacidad auditiva grave. En el curso escolar 2021/2022, más de 15.000 alumnos con discapacidad auditiva estudiaban en centros educativos de todo el país. La mayoría de ellos, alrededor del 86%, eran personas con discapacidad auditiva que, a pesar de la discapacidad auditiva, estudian con sus compañeros oyentes, alrededor del 14% (2.100 personas) era alumnado sordo que también utilizan la lengua de signos durante su educación. La pandemia de COVID-19 ha acelerado las actividades en Polonia relacionadas con la transformación digital entre las organizaciones de la industria 4.0. Sin embargo, debería mejorarse la educación STEAM y el emprendimiento social en los centros de FP. Cabe destacar que en Polonia se educa a más de dos millones de alumnos con necesidades especiales, incluidos los sordos. Especialmente este grupo requiere inversión en infraestructura digital, equipamiento, competencias del profesorado y software adecuado. Existen programas en Polonia pero, desgraciadamente, funcionan durante un corto periodo de tiempo o son puntuales y no garantizan la continuidad de las actividades.

### Conclusiones de los grupos de discusión

En Polonia se organizaron tres grupos de discusión para empresarios, profesores y alumnado.

El grupo de discusión con empresarios se celebró el 26 de mayo en forma de reunión en línea, a través de Zoom, organizada por Stowarzyszenie Rozwoju Pitagoras, con el apoyo de la Universidad de Ciencias Sociales. Participaron 7 representantes de 5 organizaciones diferentes. Los participantes estaban muy relacionados con la comunidad sorda. Los participantes fueron: un intérprete de lengua de signos, intermediario laboral y orientador profesional (2), un presidente de una agencia de contratación especializada en la activación laboral de personas con diversas discapacidades, pero especialmente personas con discapacidades auditivas, junto con un especialista responsable de la tecnología para intérpretes de lengua de signos en una empresa que proporciona acceso a intérpretes de lengua de signos polaca a través de un sistema en línea.

Los empresarios disfrutaron del debate en el marco del proyecto 3D4DEAF. Mencionaron muchas lagunas y problemas. Como la mayoría de las empresas no entienden la lengua de signos ni cómo funcionan las personas sordas, dudan en contratar a empleados sordos. Los empresarios no saben cómo interactuar con los sordos, asignarles tareas y comunicarse con ellos. La escasez de traductores y los gastos correspondientes desaniman aún más a los empresarios. Tampoco hay apoyo de psicólogos en lengua de signos para las personas sordas que se incorporan al mercado laboral.

Los profesores de FP respondieron a las preguntas por correo electrónico. Enseñar a los alumnos a comprender las instrucciones, las preguntas y el material didáctico es el principal problema al que se enfrentan los educadores. Los profesores tienen acceso a los textos pertinentes, a la enseñanza de idiomas y a recursos adicionales (como aplicaciones para móviles e Internet), ya que la formación profesional se imparte principalmente en centros especiales. En la práctica, el plan de estudios no siempre se ajusta a las necesidades de los alumnos sordos. Hay escasez de educadores especializados y de materiales. Además, el sistema educativo es muy duro y complejo.

El grupo de discusión con el alumnado se organizó en línea el 1 de junio de 2023. Participaron 5 alumnos de FP. El principal punto que mencionaron como obstáculo es la falta de comunicación adecuada y la incompreensión de sus necesidades. En lugar de desarrollar una identidad, se les obliga a hablar y a trabajar con un logopeda. La propia educación se basa en el habla y la escritura. Incluso si los sordos terminan finalmente su educación, están mucho menos equipados para la vida que sus homólogos oyentes. No se les enseña pensamiento crítico, independencia ni innovación. Por todo ello, a veces los sordos se ven abocados a una determinada profesión -el simple trabajo manual- que limita su desarrollo personal.

## Resumen

### 1. Educación del alumnado sordo

- Estadísticas de población sorda:
  - Población sorda total: 50 000
  - Cantidad de alumnado sordo: más de 15 000
  - Visión general del sistema de enseñanza:

En el sistema educativo polaco, los jóvenes discapacitados, incluidos los sordos y con dificultades auditivas, tienen la oportunidad de ser educados en todo tipo de escuelas, de acuerdo con sus necesidades y predisposiciones individuales de desarrollo y educación. La ley garantiza que el contenido, los métodos y la organización de la enseñanza se adapten a sus capacidades psicofísicas, así como la posibilidad de beneficiarse de atención psicológica y formas especiales de trabajo didáctico.

Sin embargo, aún queda mucho por mejorar. Entre las personas sordas y con dificultades auditivas, hay tanto las que utilizan la lengua de signos (principalmente la lengua de signos polaca) como las que no. La lengua de signos polaca (PJM) se enseña como actividad de refuerzo o extraescolar. Por lo tanto, la PJM debería incluirse en el plan de estudios básico como asignatura y no como actividad extraescolar. También es necesario desarrollar libros de texto y exámenes externos para alumnado con necesidades especiales. Los exámenes externos no están diseñados específicamente para personas con discapacidad auditiva y no tienen en cuenta sus necesidades.

- Políticas nacionales de apoyo a la educación de los alumnos sordos:

Aunque existen ciertas iniciativas, no hay políticas específicas relativas a la educación de los sordos. Existen oficinas para personas con discapacidad en el ámbito académico con el objetivo de eliminar todos los obstáculos y potenciar la participación en la comunidad académica. El gobierno polaco y los fondos de la UE promueven voluntariamente el aprendizaje permanente en forma de cursos de formación profesional. Se llevan a cabo iniciativas de apoyo a la formación desde las agencias locales de empleo y la formación profesional. Los gobiernos locales utilizan el presupuesto para recaudar

fondos destinados a iniciativas de educación especial. El Ministerio de Educación desarrolla programas como Sign with us ("Migaj razem z nami") para ayudar a los alumnos sordos en el aprendizaje.

- **Teacher Training:**
  - Teacher training requirements: Compulsory

Formación del profesorado:

Requisitos de formación del profesorado: Obligatorio

La normativa exige que el personal docente que trabaja con personas sordas y con dificultades auditivas conozca la lengua de signos sólo a un nivel básico. Todavía no existe un requisito formal para que el personal docente conozca la lengua de signos en las escuelas donde estudian niños y adolescentes sordos.

El nivel de educación en el campo de la surdopedagogía (profesores de educación especial en el campo de la educación y rehabilitación de personas con discapacidad auditiva) hace referencia al conocimiento del sistema de lengua de signos (SJM) y de la lengua de signos polaca (PJM) por parte de los graduados de estudios y postgrados. La formación de los futuros profesores se lleva a cabo exclusivamente en las universidades sobre la base de las normas de formación del profesorado. Puede tener lugar durante los estudios uniformes de máster en el campo de la "pedagogía especial", así como una parte de los estudios de posgrado de tres semestres en el campo de la surdopedagogía - esta última opción está destinada a personas que ya ejercen la profesión docente y desean obtener cualificaciones adicionales en este campo.

En ninguna escuela de Polonia la PJM es lengua de enseñanza ni asignatura obligatoria. No existen programas de enseñanza de PJM ni normas para los profesores de esta lengua. No hay requisitos específicos en cuanto a la titulación de un profesor que quiera trabajar de forma bilingüe en un colegio para niños sordos. un profesor de surdopedagogía sólo recibe información sobre lo que un alumno sordo no puede hacer y lo que no se puede hacer con él. Los profesores utilizan libros para niños con discapacidad intelectual. No están preparados para trabajar con el método bilingüe, ya que en la surdopedagogía polaca sigue predominando el enfoque oralista, cuyo objetivo es enseñar a hablar.

Formación o estudios específicos:

De conformidad con el Reglamento del Ministro de Educación Nacional de 1 de agosto de 2017 sobre las cualificaciones detalladas que se exigen a los profesores (Diario de Leyes 2017, punto 1575), para acceder a un puesto de trabajo como profesor de sordos y personas con dificultades auditivas es necesario cursar estudios superiores, un instituto de formación de profesores, estudios de posgrado o un curso de cualificación, en la medida adecuada a las discapacidades del alumno. Las cualificaciones pedagógicas en el campo de la surdopedagogía también pueden obtenerse cursando estudios de postgrado o un curso de cualificación en el campo de la surdopedagogía.

Además de tener cualificaciones para una determinada asignatura o tipo de clase, un profesor de escuelas e instituciones especiales debe cumplir otros requisitos de cualificación. La asignatura de lengua de signos no tiene equivalente en el ámbito de los estudios, por lo que la titulación la posee una persona que haya cursado estudios con especialización en lengua de signos o estudios de posgrado en lengua de signos.

- Disponibilidad de seminarios/conferencias: sí

Existen materiales de formación sobre la comunicación con personas sordas en las escuelas/instituciones educativas, pero hay un déficit significativo de seminarios o conferencias sobre la educación de alumnos sordos. El informe de inspección sobre la educación de los alumnos sordos y con dificultades auditivas, publicado en diciembre de 2022, mostró que el sistema educativo no está adaptado a las necesidades de los alumnos con este tipo de discapacidad.

El Ministerio de Educación Nacional organiza cursos de formación y conferencias para directores y profesores sobre la difusión y aplicación de la educación inclusiva. Los superintendentes de educación organizaron conferencias sobre la difusión de soluciones legales y buenas prácticas en la organización de la educación y el apoyo a los alumnos con necesidades educativas especiales. La conferencia estaba dirigida a directores de guarderías, escuelas e instituciones, así como a profesores responsables de la organización de la educación especial y la asistencia psicológica y pedagógica. El Centro de Desarrollo Educativo, en colaboración con el Ministerio de Educación Nacional, también ha elaborado una guía titulada "Los alumnos con necesidades educativas especiales en el sistema educativo a la luz de las nuevas disposiciones de la ley de educación". La publicación analiza nuevas soluciones legales y ejemplos prácticos sobre la organización y prestación de asistencia psicológica y pedagógica, educación especial y educación preescolar obligatoria individual de un año y enseñanza individual.

El Centro de Desarrollo Educativo también organizó diversas formas de desarrollo profesional para profesores, entre ellas:

- conferencia "Alumnos con necesidades educativas especiales en el contexto de los cambios en la legislación educativa";
- formación para representantes de instituciones de formación del profesorado: Apoyo a los alumnos con NEE en el marco de la educación inclusiva - cambios en la ley de educación;
- formación para responsables de educación inclusiva: Alumnos con necesidades educativas especiales en el contexto de los cambios en la ley de educación,
- reuniones de información y consulta para inspectores de necesidades educativas especiales de las Oficinas de Educación,
- red de cooperación y autoformación para inspectores de NEE.



- Ayudas públicas para cursos de DPC: sí

Las personas que experimentan dificultades permanentes o periódicas en la comunicación, así como los miembros de sus familias y las personas en contacto permanente con las personas autorizadas, pueden utilizar la forma de formación en lengua de signos polaca, el sistema de lengua de signos o los métodos de comunicación de las personas sordociegas de su elección. El coste de la formación puede ser cofinanciado por el Fondo Estatal para la Rehabilitación de Personas Discapacitadas.

El Programa de Capital Humano ("Program Operacyjny Kapitał Ludzki") fue el mayor programa cofinanciado por el Fondo Social Europeo en la Unión Europea en 2007-2013. Inició e introdujo numerosos cambios cualitativos en las políticas públicas aplicadas en Polonia. Contribuyó a mejorar la calidad del sistema educativo y a adaptar la educación superior y la ciencia a las necesidades del mercado laboral, así como a mejorar el funcionamiento de la administración pública.

Existen proyectos y programas destinados al desarrollo profesional de los profesores de alumnos sordos, pero sin duda escasean la financiación y el apoyo a los proyectos por parte del gobierno.

## 2. Situación de las personas sordas en el mercado laboral

- Panorama del mercado laboral:
  - Dificultad para encontrar trabajo: Sí
  - Igualdad salarial: No
  - Acceso a puestos directivos: No
  - Empresas propiedad de personas sordas: Más bien no
  - Iniciativas de emprendimiento social: No hay muchas iniciativas específicas de emprendimiento social. Las personas sordas trabajan en empresas sociales, pero rara vez las crean.
- 
- Apoyo gubernamental:

Políticas/leyes nacionales para la inclusión en el mercado laboral:

Existen prácticas de la oficina de empleo, subvenciones de los fondos PFRON para contratar a personas con discapacidad y herramientas que facilitan el contacto (por ejemplo, intérpretes de lengua de signos en línea). También desempeñan un papel importante los proyectos financiados por la UE y las actividades de las ONG. Por desgracia, faltan soluciones sistémicas que garanticen una ayuda a largo plazo.

Apoyo financiero a los empresarios sordos: Sí

## 3. Estado del arte de la digitalización en la educación

Panorama de la digitalización:

## Estado actual de la digitalización en la educación:

El estado actual de la educación STEAM en Polonia es peor que en la mayoría de los países de la UE. De acuerdo con las principales orientaciones de la política educativa estatal en Polonia, hay dos relacionadas con la capacitación digital de los profesores y la educación STEAM. La primera se refiere al desarrollo de las habilidades metodológicas de los profesores en relación con el uso adecuado y eficaz de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos. La segunda debería ayudar a los profesores a desarrollar las competencias básicas y transversales de los alumnos, con el uso de medios didácticos.

- Integración de las tecnologías 3D y la educación STEAM: [Breve descripción]

En el marco del Programa "Laboratorios del Futuro" ("Laboratoria Przyszłości"), los centros escolares recibirán ayuda económica del Estado para la adquisición del equipamiento técnico necesario para desarrollar las habilidades prácticas de niños y jóvenes. Más de 3 millones de alumnos de más de 15.000 centros han sido equipados con impresoras 3D y equipos especializados gracias a los cuales el alumnado puede mejorar su talento, presentar de forma moderna los conocimientos adquiridos y desarrollar futuras competencias. Para ello se destinaron más de 1 200 millones de zlotys.

"Educación STEAM en la escuela" ("Edukacja STEAM w szkole") es un programa dirigido a profesores y educadores para apoyar y desarrollar competencias, haciendo hincapié en el uso activo del método STEAM, la creación y el diseño independientes de lecciones y el fomento de la cooperación entre profesores y alumnos para una enseñanza eficaz. Se están llevando a cabo proyectos para promover la educación STEAM en las escuelas como método para educar al alumnado en los campos de las ciencias naturales, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas.

## Apoyo nacional:

### Políticas de fomento de la transformación digital: [Breve descripción]

El programa "Camino a la Década Digital" ("Droga ku cyfrowej dekadzie") establece las directrices para el desarrollo de la transformación digital de la Unión Europea fijando una serie de objetivos generales y metas digitales, entre ellas: crear condiciones favorables a la innovación, estructurar la cooperación entre las instituciones europeas y los Estados miembros y crear un mecanismo coherente y transparente de seguimiento e información de la Unión. El programa también establece un marco para proyectos multinacionales en esta dimensión.

El equipo del Centro de Transformación Digital del Ministerio de Educación y Ciencia ha creado una propuesta de política estratégica para la transformación digital en el ámbito de la educación. El documento abarca intervenciones estatales bien pensadas, sugiere el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las escuelas e instituciones educativas polacas -desde los jardines de infancia, pasando por las escuelas, hasta las universidades- y propone acciones destinadas a contrarrestar los efectos negativos del uso de la tecnología, como las ciberamenazas, la desinformación y la adicción digital. La visión de la digitalización se ha dividido en varias perspectivas

temporales: a corto plazo (hasta 2025), a medio plazo (hasta 2030) y a largo plazo (después de 2030).

- Apoyo a la educación digital de los alumnos sordos: Más bien no

No existe un amplio programa de apoyo a los alumnos sordos que implique el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje y su integración en el sistema de enseñanza. Las soluciones existentes se refieren principalmente a las personas con discapacidad auditiva que conservan algo de audición residual y reciben apoyo para unirse a los alumnos oyentes.

La atención se centra en los audífonos, los sistemas FM (un dispositivo que ayuda a oír mejor en condiciones acústicas difíciles, como las que se observan en un aula escolar) y los bucles de inducción. Los ordenadores con el software adecuado facilitan el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas, y también pueden utilizarse en audiología y logopedia para enriquecer el vocabulario y la percepción, y en ejercicios de memoria visual y concentración. un sintetizador de voz que convierte el texto escrito en voz y viceversa puede ser útil para tomar apuntes de las clases y comunicarse con una persona oyente.

#### 4. Conclusión

- Principales resultados:
  - Resuma las principales conclusiones de la encuesta nacional.

Existen diversos programas, formas de apoyo y fuentes de financiación destinados a ayudar a los niños y jóvenes en materia de educación. Sin embargo, en la mayoría de los casos se trata de personas con otras discapacidades, necesidades especiales y dificultades de aprendizaje. Siguen faltando ayudas dedicadas a las personas sordas.

Normalmente, a las personas sordas se las empareja con personas con deficiencias auditivas, a las que se ofrecen diversas formas de rehabilitación y la máxima adaptación a los alumnos oyentes. Se ignora el carácter distintivo de los sordos y la importancia de la sordera en sus vidas, que define su identidad. Para las personas sordas, no se trata de un defecto que requiera corrección. La sordera es su característica, determinante de su lengua, de sus necesidades y de toda la cultura sorda. La lengua de signos es sólo un elemento de su identidad. El hecho de que los profesores sólo conozcan los aspectos básicos de la lengua de signos, sin ser conscientes de la Cultura Sorda y de la especificidad de esta comunidad, no permite una educación eficaz.

Otro problema es la falta de apoyo psicológico adecuado, también debido a la falta de comprensión de la especificidad de los sordos, la identificación adecuada de sus problemas y la definición de un plan de acción.

Los materiales educativos no se simplifican ni traducen adecuadamente a la gramática de la lengua de signos. Como consecuencia, los alumnos sordos suelen ser empujados de una clase a otra, sin

adquirir los conocimientos y competencias adecuados, sin desarrollar habilidades básicas: independencia y pensamiento creativo.

Como consecuencia, sus horizontes vitales se reducen. No pueden utilizar muchos servicios públicos. No tienen acceso, y a menudo ni siquiera conocen, muchas tecnologías que facilitan el funcionamiento cotidiano.

Entran en el mercado laboral con cualificaciones rudimentarias, lo que les condena a simples trabajos auxiliares, etc. Esta situación desanima a los empresarios, para quienes emplear a personas sordas implica elevados costes de contratación de un intérprete, formación adicional y otras actividades de adaptación.

Necesidades y carencias:

Identificar necesidades y lagunas específicas en la educación de FP y la integración en el mercado laboral del alumnado sordo.

- Enfoque estereotipado de las personas sordas, falta de preparación de los empresarios para contratarlas y desconocimiento de cómo garantizar que puedan realizar muchos trabajos de forma segura.
- Escasa activación profesional de las personas sordas.
- Los médicos emiten decisiones que limitan la capacidad de trabajar o prohíben el trabajo en determinados puestos.
- Los centros educativos no preparan para ser independiente, incluida la incorporación al trabajo.
- La formación profesional de los sordos no se corresponde con las preferencias y capacidades de los sordos, ni con el mercado laboral.
- Una gran barrera lingüística y de comunicación. Los profesores carecen de conocimientos de la lengua de signos polaca y, por otro lado, los alumnos no conocen la lengua polaca en un grado adecuado.
- El asesoramiento profesional para los sordos está a un nivel muy bajo.
- No existe un tipo específico de contrato de trabajo para una persona discapacitada en el Código Laboral.
- No se adapta el lugar de trabajo a un empleado con discapacidad auditiva en cuanto a sus competencias profesionales, comunicación y relaciones con otros empleados.
- En Polonia, las personas sordas suelen trabajar en puestos auxiliares y manuales.

# Infografía

**Poland**

## 3D4DEAF - Promover la transformación digital y la innovación social en la FP para un mejor acceso de alumnado sordo al mercado laboral

El proyecto 3D4DEAF pretende promover la inclusión social y mejorar el acceso a las personas con menos oportunidades, centrándose en las personas con sordera o discapacidad auditiva. El objetivo principal es desarrollar un programa de formación para profesoras y alumnos de FP con sordera o discapacidad auditiva para mejorar sus competencias en 3D, codificación, digitalización y emprendimiento social con el fin de satisfacer las necesidades del mercado laboral digital y fomentar la igualdad de oportunidades.

### RESULTADOS DEL INFORME NACIONAL

Educación del alumnado sordo o con discapacidad auditiva

- #### Políticas nacionales relativas a la educación

No existen políticas específicas sobre la educación de los sordos, pero sí algunas acciones. A nivel académico, existen Oficinas para Personas con Discapacidad, cuyo objetivo es eliminar todas las barreras y mejorar la participación en la vida de la comunidad académica. Los cursos de formación profesional son un área del aprendizaje permanente que cuenta con el apoyo del gobierno polaco y de los fondos de la UE. Se llevan a cabo proyectos de apoyo a la formación profesional, así como a la formación de las agencias de empleo de los distritos. Los gobiernos locales recaudan fondos del presupuesto para inversiones en escuelas especiales. El Ministerio de Educación trabaja en soluciones para facilitar el aprendizaje del alumnado sordo, por ejemplo, "Miejsc i ludzi z nami".
- #### Formación del profesorado

La formación en el campo del funcionamiento de las personas sordas y con discapacidades auditivas puede obtenerse en estudios de 1º y 2º grado, así como en estudios de postgrado en sordopedagogía, logopedia y educación especial. Sin embargo, los programas de estudio se centran principalmente en temas de rehabilitación, corrección de defectos del habla y temas de integración social y educación de los sordos. Carecen de temas relacionados con la cultura sorda, la lengua de signos, la identidad de los sordos como minoría lingüística y muchas otras cuestiones importantes. No hay cursos de Lengua de Signos Polaca (PJM), sólo maestrías, como parte del programa de estudios, se ofrece un curso de Sistema de Lengua de Signos Artificial (SJM). La normativa no indica cuál de las lenguas (PJM, SJM) ni a qué nivel deben conocer los profesores que trabajan con alumnos con discapacidad auditiva.
- #### Políticas nacionales sobre el mercado laboral

En el marco del sistema de reinserción profesional, los sordos pueden articularse a través de la formación, las prácticas, la preparación profesional para adultos, los trabajos de inserción, los estudios, así como la creación de una empresa con posible devolución de las cotizaciones a la seguridad social. Se están creando Centros de Actividad Profesional, Establecimientos de Trabajo Protegido y Talleres de Terapia Profesional. Además, existen instrumentos de apoyo al empleo de las personas con discapacidad dirigidos a los empresarios, como subvenciones salariales mensuales, subvenciones para crear o equipar puestos de trabajo. Todo empresario que emplee al menos a 35 trabajadores a tiempo completo está obligado a realizar pagos mensuales al Fondo Estatal para la Rehabilitación de los Discapacitados (PFRRON). La comunidad sorda recibe ayudas de sus fondos.

**NÚMERO DE ALUMNADO SORDO O CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN POLONIA MÁS DE 15 000**

**PUESTOS DE TRABAJO DEL GRUPO DIANA EN EL MERCADO LABORAL**

empaquetador    almacén    mantenimiento

**Poland**

**Poland**

## Digitalización de la educación

### Formación del profesorado

El informe "Estado de la Industria 4.0 en Polonia" indica que el desarrollo de la industria 4.0 en el país es dinámico, pero aún demasiado lento para garantizar una posición importante en este campo en la escena internacional. Aún queda mucho por hacer en términos de robotización y digitalización de la educación polaca. Esto se atribuye a la revolución digital. En Polonia hay más de dos millones de alumnos con necesidades especiales, incluidos los sordos. Especialmente este grupo requiere inversión en infraestructura digital, equipamiento, competencias del profesorado y software adecuado. Según las principales orientaciones de la política educativa estatal en Polonia, hay una relación con la capacitación digital de los profesores y la educación STEAM. Pero los programas de este tipo no son a largo plazo. Siguen faltando políticas y programas de este tipo.

### RESULTADOS DE LOS GRUPOS DE DEBATE

3 grupos de debate organizados en Polonia

- PROFESORES DE FP**  
5
- ALUMNADO DE FP**  
5 (4 chicas, 1 chico)
- EMPRENDEDORES**  
7

- #### Resultados del grupo de debate: Profesores de FP

El principal reto para los profesores es comunicarse con el alumno para que entienda las instrucciones, las preguntas y el material didáctico. Los profesores tienen acceso a formación lingüística, libros de texto adecuados y otros herramientas (tablet, aplicaciones móviles). Se utiliza un plan de estudios individualizado, adaptado a las necesidades del alumno. Se ofrece apoyo psicológico y pedagógico. La formación profesional tiene lugar principalmente en instituciones especiales. Sin embargo, en la práctica esto no siempre se ajusta a las necesidades del alumnado sordo. El acceso a profesores especializados y a materiales adaptados es limitado. Al mismo tiempo, el sistema educativo es demasiado complicado y exigente. Los conocimientos sobre la cultura sorda también están a un nivel bajo. Se utiliza con más frecuencia la SJM artificial en lugar de la PJM natural. El apoyo emocional y social es insuficiente.
- #### Resultados de los grupos de debate: Alumnos de FP

El alumnado sordo debe adaptarse al sistema, no al revés. Todo empieza con una falta de comunicación adecuada y una incomprensión de sus necesidades. En lugar de desarrollar una identidad, se les obliga a hablar y a trabajar con un logopeda. La propia educación se basa en el habla y la escritura. Si el profesor conoce la lengua de signos, se SJM artificial, no PJM natural. Faltan materiales comunes relacionados con gramática PJM, debidamente simplificados y visualizados. También surgen dificultades a la hora de aprobar los exámenes, donde la mera lectura de las preguntas es un problema. Las personas sordas sienten frustración en la escuela, pero están mucho menos preparadas para la vida que los graduados oyentes. Por lo que les enseña la independencia, el pensamiento, la creatividad, en su lugar, hay un aprendizaje reproducible y memorístico. Todo esto limita las vías de desarrollo, por lo que los sordos se ven a menudo obligados a ejercer una profesión determinada (normalmente un simple trabajo manual). Esto conduce a la pasividad de los sordos, a la interacción, aprendizaje y a asegurar que las empresas hagan su trabajo.
- #### Resultados de los grupos de debate: Emprendedores

Hay prácticas de la oficina de empleo, subvenciones de los fondos PFRRON para emplear a personas con discapacidad y herramientas que facilitan el contacto (por ejemplo, empresas de lengua de signos en línea). También acompañan un papel importante los proyectos financiados por la UE y las actividades de las ONG. Por desgracia, faltan soluciones sistémicas que garanticen una asistencia a largo plazo. La mayoría de los empresarios desconocen la lengua de signos y el funcionamiento de las personas sordas, por lo que temen contratarlas: no saben cómo comunicarse con ellas, introducidas en el trabajo, resolver sus temas; cómo tratarlas. La disponibilidad de intérpretes es insuficiente y los costes asociados situados aún más a los empresarios. Los médicos del trabajo también se muestran receptivos a la hora de admitir a los sordos en la mayoría de las profesiones. Tampoco hay apoyo (ni psicológico en lengua de signos para las personas sordas que acceden al mercado laboral).

**Poland**

## Italia

### Conclusiones del informe nacional

En Italia, el marco jurídico de la sordera, regulado por la Ley número 381 de 1971, distingue la sordera legal de la simple pérdida de audición. La sordera puede ser congénita o adquirida dentro de la edad de desarrollo, concretamente antes de los 12 años, lo que requiere un desarrollo atípico del lenguaje e intervenciones como logopedia o implantes cocleares. La ley exige una pérdida auditiva media igual o superior a 75 decibelios en frecuencias medias para la sordera legal. Con aproximadamente 60.000 personas sordas en Italia, el sistema educativo adoptó la inclusión en 1977, prohibiendo por ley las escuelas especiales y promoviendo la integración en escuelas inclusivas. Los alumnos sordos tienen derecho a profesores de apoyo, asistentes de comunicación y logopedas, con servicios proporcionados por el Ministerio de Educación, el gobierno local y el Sistema de Salud Pública, respectivamente.

### Conclusiones de los grupos de discusión

El profesor sordo se incorporó al Instituto Magarotto, por lo que tuvimos que explicarle nuestra participación en los proyectos Erasmus. Los demás alumnos, algunos con poca experiencia y otros con experiencia sólo en lo básico, encontraron interesante lo que habíamos conseguido hasta ahora y reconocieron que una parte importante del contenido podía ser aplicable tanto a alumnos oyentes como sordos.

Manifestaron su interés y les invitamos a explorar no solo el sitio web del proyecto [3d4deafproject.eu](http://3d4deafproject.eu), sino también los sitios web de los países que participan en el proyecto, que muestran un alto nivel de compromiso y actividad en las redes sociales para mantener vivos los objetivos del proyecto.

Están muy interesados y deseosos de aprender más contenidos en su escuela, incluido el uso de los materiales que demostramos que se pueden utilizar con la impresora 3D. Respondimos que se trata de un proyecto a largo plazo, con pilares de desarrollo centrados en la impresión 3D, las plataformas basadas en la nube, las aplicaciones móviles y la realidad aumentada, todo ello con el objetivo de crear oportunidades de negocio y fomentar el empleo.

Como conclusión final, los participantes destacaron la importancia de adquirir algún tipo de cualificación técnica en el mercado laboral actual. El alumnado sordo y oyentes reconocen las posibilidades de ampliar las oportunidades laborales en el mercado de trabajo, superando los retos de comunicación con la tecnología actual. Además, disponer de un glosario de términos técnicos de las TIC puede facilitar la comunicación entre el alumnado para mejorar su comprensión de conceptos y procesos. Están ansiosos por experimentar y esperan la llegada de las nuevas impresoras 3D al Instituto Magarotto, que podrían servir de base para ampliar futuros conocimientos en el sector laboral.

## Resumen

### 1. Educación del alumnado sordo

- Estadísticas de población sorda:
  - Población sorda total: 60.000
  - Cantidad de alumnado sordo: 7.200
  - Visión general del sistema de enseñanza: El sistema de enseñanza en Italia es obligatoriamente inclusivo. No se permiten los colegios especiales. Los colegios bilingües especializados con compañeros oyentes están organizados y financiados por el gobierno local. Los alumnos sordos tienen derecho a profesores de apoyo y asistentes de comunicación durante la jornada escolar. Las familias tienen derecho a decidir la metodología para sus hijos y pueden optar por la lengua de signos, el sistema oral u opciones mixtas. La mayoría de las familias oyentes eligen el método oral, mientras que las familias sordas optan por el sistema bilingüe y bicultural.
  - Políticas nacionales de apoyo a la educación del alumnado sordo: la educación del alumnado sordo es obligatoria y gratuita para todos, incluidos los niños sordos de origen inmigrante, desde los 6 años hasta los 18 años. La guardería y el jardín de infancia no son obligatorios, pero se recomiendan y facilitan. La universidad es gratuita para el alumnado sordo. El alumnado sordo puede solicitar audífonos, implantes cocleares y logopedia gratuitos. En el colegio tendrán un asistente de comunicación individual o un intérprete de lengua de signos. El aula en la que esté incluido, tendrá un sistema de co-enseñanza con un profesor adicional, llamado profesor de apoyo. Los alumnos sordos tienen derecho a aprobar los exámenes con el apoyo de sus asistentes de comunicación o intérpretes de lengua de signos.
- Formación del profesorado:
  - Requisitos de formación del profesorado: Obligatorio
  - Formación o estudios específicos: Máster como Profesor de Apoyo de un año de duración.
  - Disponibilidad de seminarios/conferencias: Sí
  - Apoyo gubernamental para cursos de DPC: Sí

### 2. Situación de las personas sordas en el mercado laboral

- Panorama del mercado laboral:
  - Dificultad para encontrar trabajo: Sí
  - Igualdad salarial: Sí
  - Acceso a puestos directivos: No es fácil, pero sí
  - Empresas propiedad de personas sordas: Sí
  - Iniciativas de emprendimiento social: hay algunas pequeñas empresas propiedad de personas sordas, en varios sectores económicos, como restaurantes, cafeterías, empresa de TIC, instituciones educativas,
- **Apoyo gubernamental:**
    - Políticas/leyes nacionales para la inclusión en el mercado laboral: En Italia, las políticas para el mercado laboral se basan en una ley nacional, que proporciona un marco a los gobiernos locales para proporcionar servicios y apoyo. Los gobiernos locales gestionan los servicios de empleo y cuentan con oficinas de apoyo a la inclusión de los trabajadores con discapacidad. El apoyo incluye: becas para prácticas en empresas, con el fin de obtener formación sin costes para la empresa con vistas a la futura contratación de la persona con discapacidad; financiación para la adaptación del lugar de trabajo; reducción de impuestos para la empresa. Se espera que las empresas y los organismos públicos contraten obligatoriamente a un número mínimo de empleados/trabajadores con discapacidad, en cantidades diferentes según su tamaño y sector económico.
    - Apoyo financiero para empresarios sordos: no específico para empresarios sordos

### 3. Estado del arte de la digitalización en la educación

- **Panorama de la digitalización:**
  - Situación actual de la digitalización en la educación: las escuelas secundarias tienen clases de TIC en los planes de estudio generales, mientras que sólo después de la pandemia de COVID se generalizó el uso de plataformas para compartir apuntes, materiales y ejercicios. El Ministerio de Educación italiano utiliza Google Classroom en las escuelas públicas. Las listas académicas y los registros escolares sólo están en línea, en diferentes plataformas y aplicaciones móviles.

#### Integración de las tecnologías 3D y la educación STEAM:

- Las tecnologías 3D sólo se incluyen en la educación secundaria técnica y científica. El 3D no está en el plan de estudios normal, pero los profesores pueden incluirlo dentro de su libertad de enseñanza.



- Apoyo nacional:

Políticas de fomento de la transformación digital:

Sí para las empresas, principalmente a través de las administraciones locales.

- Los centros escolares pueden optar a subvenciones del Ministerio de Educación para proyectos específicos con convocatoria pública que se abre una vez al año.
- Apoyo a la educación digital de alumnos sordos:

No directamente, pero sí a través de los colegios

#### 4. Conclusión

- Principales conclusiones:

La educación de los sordos, en Italia, se basa en entornos escolares ordinarios, con apoyos específicos, tanto de la escuela que acoge a los alumnos sordos como de los alumnos en disposiciones de accesibilidad individual.




- Necesidades y carencias:

- Identificar las necesidades y carencias específicas del alumnado sordo en materia de educación y formación profesional e integración en el mercado laboral.

Deficiencias en la formación profesional: El alumnado sordo también necesita entornos "sordos" en el proceso educativo, donde reforzar su identidad y pertenencia. Los centros de FP, además, luchan por conseguir financiación suficiente para proporcionar un apoyo adecuado en Lengua de Signos al alumnado sordo.

Brecha en el mercado laboral: alta tasa de desempleo y apoyo insuficiente tras el proceso de contratación.

# Infografía

## 3D4DEAF - Promover la transformación digital y la innovación social en la FP para un mejor acceso de alumnado sordo al mercado laboral

El proyecto 3D4DEAF pretende promover la inclusión social y mejorar el acceso a las personas con menos oportunidades, centrándose en las personas con sordera o discapacidad auditiva. El objetivo principal es desarrollar un programa de formación para profesores y alumnos de FP con sordera o discapacidad auditiva para mejorar sus competencias en 3D, codificación, digitalización y emprendimiento social con el fin de satisfacer las necesidades del mercado laboral digital y fomentar la igualdad de oportunidades.


### RESULTADOS DEL INFORME NACIONAL

Educación del alumnado sordo o con discapacidad auditiva

- #### Políticas nacionales relativas a la educación

La sordera legal no es simplemente una pérdida de audición, y en Italia está regulada por la Ley número 381 de 1971. Esta ley establece que la sordera puede ser congénita o adquirida durante la edad de desarrollo, y específicamente dentro de los 12 años.

Este intervalo de edad específico incluye la consecuencia de un desarrollo atípico del lenguaje, lo que significa que la adquisición del lenguaje hablado debe haberse producido de forma no natural, es decir, mediante la reeducación logopédica y el uso de audífonos o implantes cocleares.



**NÚMERO DE ALUMNADO SORDO O CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN ITALIA**

60.000


### Digitalización de la educación

#### Formación del profesorado

El estado del arte en el campo de la digitalización, la industria 4.0, las tecnologías 3D y la educación en Italia parece ser limitado en relación con las preocupaciones específicas expresadas por estudiantes y profesores. La atención parece centrarse en abordar los retos relacionados con los conocimientos de lengua de signos entre los profesores; la accesibilidad en la educación; el apoyo a la enseñanza individualizada; la orientación profesional y la necesidad de mejoras curriculares relacionadas con la cultura y la comunidad sordas.


### RESULTADOS DE LOS GRUPOS DE DEBATE

3 grupos de debate organizados en Italia




**PROFESORES DE FP**

6 profesores de asignaturas diferentes



**ALUMNADO DE FP**

6 alumnos de un colegio público



**EMPRENDEDORES**

5 sordos, 1 mujer, 4 hombres.

- #### Resultados del grupo de debate: Profesores de FP

Los profesores de FP hablaron de los retos a los que se enfrentan durante el proceso de aprendizaje, incluido el uso persistente de la lengua italiana en lugar de la lengua de signos italiana. Se destacó la falta de asignaturas relacionadas con la cultura sorda, a pesar de la reciente introducción de clases de Lengua de Signos. Los profesores buscan una mejor formación continua para abordar las diversas necesidades de los alumnos y solicitar un mejor conocimiento de la Lengua de Signos e intérpretes. Reconocieron la necesidad de mejorar la orientación después de la escuela, ya que los estudiantes de FP no están orientados hacia los estudios universitarios, sino que necesitan apoyo para su inclusión en el campo laboral.
- #### Resultados de los grupos de debate: Alumnos de FP

Los alumnos del grupo de debate se enfrentaron a problemas relacionados con el escaso dominio de la lengua de signos italiana por parte de los profesores y la falta de horas de apoyo. Los no nativos tenían dificultades con la lengua. Aprobaban a diversos profesores, pero carecían de cursos adecuados y experiencia práctica. Se valoraron servicios accesibles como la lectura de labios y los intérpretes de lengua de signos. Aprobar los exámenes resultaba difícil y faltaba asesoramiento profesional. La oferta educativa existente no se ajustaba a sus intereses, lo que les llevó a plantearse cursos adicionales después de la secundaria.
- #### Resultados de los grupos de debate: Emprendedores

El estudio revela que las personas sordas se enfrentan a retos de comunicación y formación, lo que dificulta su crecimiento profesional debido a la falta de herramientas accesibles, oportunidades de formación e información relacionada con el trabajo. Los obstáculos al empleo se deben a la escasa comprensión entre las comunidades de oyentes y sordos, lo que reduce sus perspectivas laborales. La formación a medida, el apoyo a la búsqueda de empleo con intérpretes sordos y las plataformas específicas son cruciales. Se necesitan más medidas para integrar plenamente a los empleados sordos, a pesar del apoyo gubernamental existente. Las empresas se beneficiarían de emplear a personas sordas, adquiriendo conocimientos y ofreciendo servicios especializados, fomentando la inclusión en el lugar de trabajo.

### Formación del profesorado

El alumnado sordo, por ley, puede solicitar y obtener los siguientes servicios:


- Profesores de apoyo:** proporcionados por el Ministerio de Educación, apoyan a toda la clase en la que está matriculado un alumno sordo, para diseñar un entorno de aprendizaje inclusivo. Este profesional no está especializado en sordera, sino en educación inclusiva.
- Auxiliares de comunicación:** proporcionados por la administración local, ayudan al niño sordo con el lenguaje de signos, la lectura de labios o cualquier otro apoyo lingüístico específico. Este profesional está especializado en sordera.
- Logopedas:** proporcionado por el Sistema Público de Salud, trabaja en gabinetes en el hospital o en consultas externas.

La situación de las personas sordas en el mercado laboral


### Políticas nacionales sobre el mercado laboral

Hay dos leyes principales:


- Ley número 104 de 1992:** da una definición muy precisa de discapacidad y establece un marco general para los derechos de las personas con discapacidad a conseguir un empleo.
- Ley número 38 de 1999:** La ley obliga tanto a las instituciones públicas como a las empresas privadas a contratar un porcentaje mínimo de trabajadores con discapacidad y necesidades especiales.




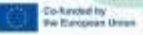
**Técnico Informático**



**Profesor o Investigador de lengua de signos**



**Las personas sordas pueden hacer cualquier trabajo si hay accesibilidad**

## Chipre

### Conclusiones del informe nacional

No hay datos específicos sobre el número de personas sordas en Chipre, sin embargo, el número estimado de personas sordas o con pérdida auditiva es de alrededor de 3.000, según las estimaciones de la comunidad sorda y la escuela de sordos de Chipre.

En educación, hay aproximadamente 200 niños sordos o con pérdida de audición que estudian en primaria y secundaria. Un número menor de niños estudia en la escuela de sordos de Chipre, situada en Nicosia.

En Chipre, debería mejorarse la educación en 3D y el emprendimiento social en los centros de FP y el Ministerio de Educación y Cultura debería mejorar los centros con el equipamiento, los recursos y los seminarios/cursos de enseñanza adecuados para profesores/formadores. Además, la comunidad de personas sordas o con pérdida de audición de Chipre debería contar con el apoyo del gobierno y de la comunidad en general en lo que respecta a la 3D y el emprendimiento social, lo que significa que deberían proporcionarles la información, formación, etc., necesarias.

Una de las reivindicaciones permanentes de las personas con pérdida de audición en Chipre es el derecho al trabajo. Aunque ahora hay muchos licenciados universitarios, siguen existiendo prejuicios contra las personas con discapacidad, por lo que la tasa de desempleo entre las personas con pérdida de audición es enorme.

Por desgracia, la falta de apoyo y orientación impide a las personas con pérdida de audición crear sus propias empresas, mientras que los que se han arriesgado han tenido muchas dificultades para sobrevivir.

### Conclusiones de los grupos de discusión

En cada país socio se organizaron 3 grupos de discusión para empresarios, profesores y alumnado.

En Chipre, el grupo de discusión con empresarios se dividió en debates individuales debido a la dificultad de los participantes para encontrar una fecha común. Algunos de los grupos de discusión se organizaron el 29 de marzo, el 20 de abril, el 26 de abril y el 9 de mayo, con un total de 5 empresarios de distintas procedencias. Los empresarios disfrutaron mucho del grupo de discusión y del debate como parte del proyecto 3D4DEAF. El punto principal que mencionaron es la importancia de la comunicación entre todos los empleados de una empresa y el apoyo prestado a las personas sordas. Además, les gustaría tener más oportunidades de aprendizaje permanente y un acceso más fácil al mercado laboral, así como estar más motivados para realizar cualquier trabajo que deseen.

El grupo de discusión con profesores de FP se organizó en persona el 25 de abril de 2023 con 5 profesores de FP de la Escuela de Sordos de Nicosia, Chipre. Los profesores de FP de la escuela de sordos disfrutaron mucho del grupo de discusión y del debate como parte del proyecto 3D4DEAF. El punto principal que mencionaron es que es muy importante para el sistema educativo chipriota que el conocimiento de la lengua de signos sea un criterio obligatorio para ser profesor en escuelas especiales. Además, es muy importante que el gobierno chipriota apoye al alumnado sordo con equipamiento en las aulas.

El grupo de discusión con el alumnado se organizó en persona el 25 de abril de 2023 con 5 alumnos de FP de la Escuela de Sordos de Nicosia, Chipre. 2 miembros de Emphasys fueron los facilitadores del grupo de discusión. El alumnado del Colegio de Sordos disfrutaron mucho del grupo de discusión y del debate como parte del proyecto 3D4DEAF. El punto principal que mencionaron es que están contentos con el plan de estudios de la escuela, pero les gustaría utilizar más tecnología como parte de sus clases diarias y también preferirían que todos los profesores conocieran la lengua de signos. Por último, sugieren que el mercado laboral debería disponer de tecnología avanzada que les ayudara con la interpretación.

## Resumen

### 1. Educación del alumnado sordo

- Estadísticas de población sorda:
  - Población total: 3,000
  - Cantidad de alumnado sordo: 200
  - Visión general del sistema de enseñanza: El sistema educativo de Chipre se basa en un modelo educativo centralizado gestionado por el Ministerio de Educación, Deportes y Juventud. Esto implica que los recursos financieros, los planes de estudios y los programas adicionales, así como el personal docente (nombramientos, ascensos, etc.) están controlados por el Estado.
  - Políticas nacionales de apoyo a la educación de los alumnos sordos En Chipre existe una legislación de cuotas, por la que en las convocatorias de puestos en el sector público, el 10% de los puestos se refieren a personas con discapacidad. Además, el Departamento de Integración Social de las Personas con Discapacidad anuncia Planes Financieros a las empresas privadas, para que concedan subvenciones para contratar a personas con discapacidad.
- Formación del profesorado:
  - Requisitos de formación del profesorado: Los requisitos de formación del profesorado son opcionales. No hay datos específicos para los profesores que enseñan a alumnos sordos o con pérdida de audición, sin embargo, en educación primaria y secundaria los profesores están autorizados por el gobierno y aprenden la Lengua de Signos Chipriota para poder comunicarse con los niños.
  - Formación o estudios específicos: No es necesario realizar ningún estudio o curso específico.

- Disponibilidad de seminarios/conferencias: Sí/No
- Apoyo gubernamental para cursos de DPC: No existen cursos CPD relacionados con cursos para profesores en este campo, el Gobierno de Chipre lleva a cabo cursos CPD relacionados con diferentes campos de estudios. Por otro lado, el Cyprus College, el Instituto de Contables Públicos Certificados de Chipre, o incluso la Universidad de Central Lancashire ofrecen también CPD para cualquier persona interesada.

## 2. Situación de las personas sordas en el mercado laboral

- **Panorama del mercado laboral:**
  - Dificultad para encontrar trabajo: sí
  - Igualdad salarial: no
  - Acceso a puestos directivos: no
  - Empresas propiedad de personas sordas: no
  - Iniciativas de emprendimiento social: no hay iniciativas específicas de emprendimiento social
- **Apoyo gubernamental:**
  - Políticas/leyes nacionales para la inclusión en el mercado laboral: En Chipre, existe una legislación de cuotas, por la que en las convocatorias de puestos en el sector público, el 10% de los puestos se refieren a personas con discapacidad. Además, el Departamento de Integración Social de las Personas con Discapacidad anuncia Planes Financieros a empresas privadas, para subvenciones para contratar a personas con discapacidad.
  - Apoyo financiero a los empresarios sordos: no

## 3. Estado del arte de la digitalización en la educación

- **Panorama de la digitalización:**
  - Situación actual de la digitalización en la educación: Chipre lanzó su propia estrategia digital llamada "Estrategia Digital para Chipre" en 2012 y ha visto actualizaciones en 2015 y 2018 para correlacionarse con la "Agenda Digital para Europa". Su principal objetivo radica en mejorar la alfabetización digital de toda la mano de obra

desempleada y de las empresas. Además, invertir en programas de aprendizaje permanente con énfasis en la alfabetización digital y el emprendimiento digital. La Educación Secundaria Técnica y Profesional (STVE) en Chipre se ofrece en dos direcciones Teórica y Práctica. La duración de los estudios en ambas direcciones es de tres años.

- Integración de tecnologías 3D y Educación STEAM: En lo que respecta a la digitalización en los centros de FP a partir de 2005, el Ministerio de Educación y Cultura (MoEC) de la República de Chipre ha iniciado un ambicioso Programa de Reforma Educativa con la intención de convertir la visión de un sistema educativo eficiente y más modernizado que se ajuste a las necesidades y desafíos del mundo actual. La financiación europea ha impulsado espectacularmente las TIC en el sector escolar público en los últimos años. Bajo el abrigo del Ministerio de Educación, Deportes y Juventud, en los últimos siete años se ha puesto en marcha un plan de integración de las TIC. Este programa pretende utilizar eficazmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo y mejorar la alfabetización digital de alumnos y profesores.
- Apoyo nacional:
  - Políticas de fomento de la transformación digital: Chipre lanzó su propia estrategia digital llamada "Estrategia Digital para Chipre" en 2012 y ha visto actualizaciones en 2015 y 2018 para correlacionarse con la "Agenda Digital para Europa". Su principal objetivo es mejorar la alfabetización digital de todos los desempleados y las empresas. Además, invertir en programas de aprendizaje permanente haciendo hincapié en la alfabetización digital y el emprendimiento digital.
  - Apoyo a la educación digital de alumnado sordo: no

#### 4. Conclusión

- Principales conclusiones:
  - En Chipre, debería mejorarse la educación 3D y el emprendimiento social en los centros de FP y el Ministerio de Educación y Cultura debería mejorar los centros con el equipamiento, los recursos y los seminarios/cursos de enseñanza adecuados para profesores/formadores. Además, la comunidad de personas sordas o con pérdida de audición de Chipre debería contar con el apoyo del gobierno y de la comunidad en general en lo que respecta a las 3D y el emprendimiento social, lo que significa que deberían proporcionarles la información, formación, etc., necesarias. Una de las reivindicaciones permanentes de las personas con pérdida de audición en Chipre es el derecho al trabajo. Aunque ahora hay muchos licenciados universitarios, siguen existiendo prejuicios contra las personas con discapacidad, por lo que la tasa de desempleo entre las personas con pérdida de audición es enorme. Por desgracia, la

falta de apoyo y orientación impide a las personas con pérdida de audición crear sus propias empresas, mientras que los que se han arriesgado han tenido muchas dificultades para sobrevivir.

- Necesidades y carencias:

- No existen oportunidades laborales para que el alumnado sordo se incorpore al mercado laboral, especialmente para ser emprendedores sociales. El gobierno debe apoyar y poner en marcha políticas específicas para la comunidad sorda con el fin de apoyar el sistema educativo de FP de Chipre y promover las oportunidades de empleo.

# Infografía



## 3D4DEAF - Promover la transformación digital y la innovación social en la FP para un mejor acceso de alumnado sordo al mercado laboral

El proyecto 3D4DEAF pretende promover inclusión social y mejorar el acceso a las personas con menos oportunidades, centrándose en las personas con sordera o discapacidad auditiva. El objetivo principal es desarrollar un programa de formación para profesores y alumnos de FP con sordera o discapacidad auditiva para mejorar sus competencias en 3D, codificación, digitalización y emprendimiento social con el fin de satisfacer las necesidades del mercado laboral digital y fomentar la igualdad de oportunidades.





## Digitalización de la educación

### Formación del profesorado

El Ministerio de Educación ha puesto en marcha en los últimos siete años un plan de Integración de las TIC en todas las escuelas. Este programa pretende utilizar eficazmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo y mejorar la alfabetización digital de alumnos y profesores. El Ministerio ha revisado el Plan Nacional de Estudios de todas las asignaturas y los horarios de todos los sectores educativos (educación primaria, secundaria y FP) como parte del Programa de Reforma Educativa. El nuevo plan de estudios se centra en satisfacer las necesidades de la sociedad. Este enfoque, en efecto, influyó en el plan de estudios de las TIC.

## RESULTADOS DEL INFORME NACIONAL

Educación del alumnado sordo o con discapacidad auditiva

**1**

### Políticas nacionales relativas a la educación

El sistema educativo de Chipre se basa en un modelo educativo centralizado gestionado por el Ministerio de Educación y Cultura. La mayoría de las leyes de Chipre contemplan específicamente a los niños con necesidades especiales. Además, los derechos ilustrados en las leyes mencionadas se refieren a garantizar la atención personal con organismos de apoyo, y servicios que puedan apoyar la vida diaria y el trabajo como un intérprete o un trabajador de apoyo, o cualquier otro apoyo que se considere necesario, servicios de rehabilitación social y financiera, evaluación y orientación profesional y formación profesional y empleo en el mercado laboral abierto.

**2**

### Formación del profesorado

En la FP los profesores están autorizados por el Ministerio de Educación y Cultura y aprenden la lengua de signos chipriota para poder comunicarse con los niños. No es necesario realizar ningún estudio o curso específico. Además, aunque actualmente no existe ningún curso de DPC relacionado con cursos para profesores en este campo, el Gobierno de Chipre lleva a cabo cursos de DPC relacionados con diferentes campos de estudios. Por otro lado, el Cyprus College, el Instituto de Contables Públicos Certificados de Chipre, o incluso la Universidad de Central Lancashire ofrecen también CPD para cualquier persona interesada.

**3**

### Políticas nacionales sobre el mercado laboral

En Chipre, existe una legislación sobre cuotas, en virtud de la cual, en las convocatorias de puestos en el sector público, el 10% de los puestos se refieren a personas con discapacidad. Además, el Departamento de Integración Social de las Personas con Discapacidad anuncia Planes Financieros a empresas privadas, para que concedan subvenciones para contratar a personas con discapacidad, incluidas personas sordas o con pérdida de audición.

**NÚMERO DE ALUMNADO SORDO O CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN CHIPRE**

# 3,000

**4**

## RESULTADOS DE LOS GRUPOS DE DEBATE

3 grupos de debate organizados en Chipre



**PROFESORES DE FP**  
5



**ALUMNADO DE FP**  
5



**EMPRENDEDORES**  
5

**5**

### Resultados del grupo de debate: Profesores de FP

El grupo de discusión con profesores de FP se organizó en persona el 25 de abril de 2023 con 5 profesores de FP de la Escuela de Sordos de Nicosia, Chipre. El punto principal que mencionaron durante el debate es que es muy importante para el sistema educativo chipriota tener como criterio y ser obligatorio para ser profesor en escuelas especiales conocer la lengua de signos. Además, es muy importante que el gobierno chipriota apoye al alumnado sordo con equipamiento en las aulas.

**6**

### Resultados de los grupos de debate: Alumnos de FP

El grupo de discusión con estudiantes de FP se organizó en persona el 25 de abril de 2023 con 5 estudiantes de FP de la Escuela de Sordos de Nicosia, Chipre. El punto principal que mencionaron durante el debate es que están contentos con el plan de estudios de la escuela, pero les gustaría utilizar más tecnología como parte de sus clases diarias y también preferirían que todos los profesores conocieran la lengua de signos. Por último, sugieren que el mercado laboral debería disponer de tecnología avanzada que les ayudara con la interpretación.

**7**

### Resultados de los grupos de debate: Emprendedores

El grupo de discusión con empresarios se dividió en debates individuales debido a la dificultad de los participantes para encontrar una fecha común. Algunos de los grupos de discusión se organizaron el 29 de marzo, el 30 de abril, el 26 de abril y el 9 de mayo, con un total de 5 empresarios de diferentes ámbitos. El principal punto que mencionaron es la importancia de la comunicación entre todos los empleados de una empresa y el apoyo prestado a las personas sordas. Además, les gustaría tener más oportunidades de aprendizaje permanente y un acceso más fácil al mercado laboral, así como estar más motivados para realizar cualquier trabajo que les apetezca.

## PUESTOS DE TRABAJO DEL GRUPO DIANA EN EL MERCADO LABORAL



Artesanía



TIC



Cocina



Co-funded by the European Union



Co-funded by the European Union

23

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo y Cultural Europeo (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de las mismas. "3D4DEAF - Promoting digital transformation and social innovation in VET for better access of deaf students to the labour market" número de proyecto: 2022-1-PL01-KA220-VET-000086953



Co-funded by the European Union



## Grecia

### Conclusiones del informe nacional

En Grecia, la matriculación del alumnado sordo en centros de Formación Profesional (FP) ha experimentado un aumento, aunque persisten los problemas en su acceso a la enseñanza superior. Aunque el Estado griego ofrece intérpretes para los cursos, la escasez de fondos crea dificultades, obstaculizando la comunicación y la participación. Los intérpretes voluntarios, aunque presentes, son insuficientes. Algunos profesores proporcionan material adicional para facilitar la comprensión, sobre todo en los centros no teóricos. Sin embargo, no todos los profesores lo hacen a menos que sean informados por los alumnos sordos, y la colaboración con los compañeros resulta vital para el aprendizaje complementario.

El panorama laboral de las personas sordas refleja los retos educativos. El escaso conocimiento de la lengua de signos por parte de los empresarios dificulta las perspectivas laborales y dificulta la comunicación y las interacciones telefónicas. Los informes indican una prevalencia de trabajadores sordos en puestos poco cualificados, con salarios correspondientemente bajos. Las relaciones sociales suelen desempeñar un papel fundamental en la colocación laboral, y se observa una falta de servicios de interpretación que dificulta la comunicación en el lugar de trabajo. Aunque el Ministerio de Trabajo ofrece servicios de videollamada, las iniciativas de base, como la puesta en marcha de HandsUp, promueven activamente el espíritu empresarial y la accesibilidad para los sordos mediante la interpretación de la lengua de signos y otros servicios.

La digitalización de la educación en Grecia, en particular la integración de plataformas de aprendizaje electrónico en los centros de FP, ha repercutido positivamente en el alumnado sordo. Estas plataformas permiten cargar materiales de aprendizaje, clases grabadas (a veces con subtítulos) y formatos de cursos híbridos, lo que facilita la accesibilidad. Sin embargo, persisten algunos problemas, como la falta de uniformidad en su aplicación y la necesidad de realizar esfuerzos continuos para adaptarse a los avances tecnológicos y a la evolución del panorama educativo.

En conclusión, a pesar de los esfuerzos para mejorar la inclusión en la educación y el mercado laboral de la comunidad sorda en Grecia, siguen existiendo retos importantes. Las iniciativas privadas, como HandsUp, han sido cruciales debido a la limitada financiación estatal para la interpretación y el desarrollo profesional. Grecia va a la zaga a la hora de proporcionar estructuras organizadas e infraestructuras tecnológicas adaptadas a las necesidades de las personas con discapacidad auditiva, lo que refleja una lucha social más amplia hacia la plena integración.

### Conclusiones de los grupos de discusión

En el debate, los participantes compartieron sus puntos de vista sobre el panorama laboral de las personas sordas. Muchos amigos sordos trabajaban en campos como el diseño gráfico, el secretariado y el apoyo de oficina, destacando las funciones que implican predominantemente el uso de ordenadores. Algunos graduados de la academia de gimnasia encontraron empleo en escuelas de educación especial, mientras que otros enseñaban lengua de signos o trabajaban en negocios familiares. También eran habituales los trabajos manuales, incluidos los de limpieza y quioscos. Encontrar trabajo de forma independiente resultó difícil, ya que se dependía del boca a boca y de las conexiones con la comunidad. Además, algunos optaron por no trabajar, dependiendo de las prestaciones y los estudios continuados para recibir subsidios.

Una observación general puso de relieve las dificultades a las que se enfrentan las personas sordas en el lugar de trabajo. A menudo se encontraban con problemas como una evaluación inadecuada de sus capacidades, una remuneración insuficiente, la falta de seguros y frecuentes cambios de trabajo debido a la explotación o a las malas condiciones. Tanto el sector privado como el público se consideraron poco fiables a la hora de ofrecer oportunidades de empleo adecuadas.

Entre los consejos para las personas sordas que buscan empleo por primera vez se incluye hacer hincapié en los conocimientos, especialmente en lenguas extranjeras y competencias digitales. También se consideraron cruciales para el éxito la capacidad de redacción, la comunicación eficaz y la adaptabilidad a las normas y los horarios de la sociedad. Se hizo hincapié en la importancia de las habilidades sociales, la amabilidad y una actitud positiva, fomentando la interacción con personas oyentes y la flexibilidad en diversas situaciones.

También se habló de la necesidad de material educativo en línea relacionado con las personas sordas y el mercado laboral. Los participantes manifestaron su interés por recursos que cubrieran asesoramiento contable y financiero, simplificación de las finanzas y el papeleo, consejos para entrevistas, información social y sobre el mercado laboral, y detalles sobre oportunidades de trabajo. Se prefirió material presentado con palabras cortas, proyecciones de vídeo, textos concisos y numerosos elementos visuales para mejorar la accesibilidad.

Desde la perspectiva de los profesores, se observó que la atención a la educación especial ha disminuido desde el año 2000. Los materiales para necesidades especiales de las escuelas no suelen utilizarse y la interacción entre las comunidades sorda y oyente es limitada. La observación puso de relieve una tendencia a la introversión y el aislamiento de los que asisten a escuelas de educación especial. Se hizo hincapié en la importancia de las ocupaciones prácticas, como la cocina, la fisioterapia y el diseño gráfico, lo que sugiere que las personas sordas deberían centrarse en adquirir al menos una especialización en una escuela de formación profesional o IEK para mejorar su empleabilidad e integración en la sociedad.

## Resumen

### 1. Educación del alumnado sordo

- Estadísticas de población sorda:
  - Población sorda total: 56.500
  - Cantidad de alumnado sordos: N/A
  - Visión general del sistema de enseñanza: en Grecia, el sistema educativo para estudiantes sordos ha experimentado un aumento de las matriculaciones en los centros de Formación Profesional (FP). Aunque el Estado proporciona intérpretes, la escasez de fondos plantea problemas que dificultan una comunicación eficaz. Los intérpretes voluntarios son insuficientes, y los materiales adicionales proporcionados

por los profesores varían. La colaboración con los compañeros resulta crucial para el aprendizaje complementario. A pesar de los esfuerzos por mejorar la inclusión, los retos persisten, lo que refleja una lucha social más amplia hacia la plena integración, en la que las iniciativas privadas desempeñan un papel fundamental debido a la limitada financiación estatal.

- Políticas nacionales de apoyo a la educación de los estudiantes sordos: En Grecia, las políticas nacionales de apoyo a la educación de los estudiantes sordos tienen como objetivo abordar los retos en el acceso a la educación superior. Aunque ha aumentado el número de matrículas en los centros de Formación Profesional (FP), la escasez de fondos repercute en la provisión de intérpretes, lo que dificulta una comunicación eficaz. Entre los esfuerzos del estado se incluye la oferta de intérpretes para los cursos, pero persisten las limitaciones y los intérpretes voluntarios son insuficientes.
- Some teachers provide additional materials, especially in non-theoretical schools, but their consistency varies. National policies indicate awareness of the need for integration, but problems highlight gaps in implementation and funding, reflecting a broader societal struggle toward full integration.
- **Formación del profesorado**
  - Requisitos de formación del profesorado: obligatorio
  - Formación o estudios específicos: Los profesores griegos para sordos suelen cursar una licenciatura en educación especial o un campo relacionado, adquiriendo conocimientos básicos en principios educativos y pedagogía. Puede ser necesaria una certificación del Ministerio de Educación griego, que exige a los candidatos aprobar exámenes y cumplir criterios específicos para garantizar su competencia en la educación de alumnos sordos.
  - Disponibilidad de seminarios/conferencias: sí
  - Apoyo gubernamental para cursos de DPC: sí

## 2. Situación de las personas sordas en el mercado laboral

- **Panorama del mercado laboral:**
  - Dificultad para encontrar trabajo: Sí
  - Igualdad salarial: No
  - Acceso a puestos directivos: Sí
  - Empresas propiedad de personas sordas: Sí

- Iniciativas de emprendimiento social: En Grecia, "SynAthina" es una notable iniciativa de emprendimiento social centrada en el desarrollo comunitario, que fomenta la colaboración entre los ciudadanos, las empresas y el municipio para abordar los retos locales.
- Asimismo, el proyecto "Social Dynamo" de la Fundación Bodossaki proporciona apoyo y recursos a los emprendedores sociales, ofreciéndoles formación, oportunidades de creación de redes y acceso a financiación para empresas de impacto.

Por último, "Impact Hub Athens" sirve de espacio de trabajo colaborativo e incubadora para emprendedores sociales, proporcionando un entorno de apoyo a proyectos innovadores que aborden cuestiones sociales y medioambientales.

- **Apoyo gubernamental:**
  - Políticas/leyes nacionales para la inclusión en el mercado laboral: El planteamiento griego de la inclusión de las personas sordas en el mercado laboral está determinado tanto por las directivas de la Unión Europea como por la legislación nacional. Al adherirse a la Directiva de Igualdad de Trato en el Empleo (2000/78/CE), Grecia trabaja para combatir la discriminación basada en la discapacidad, incorporando medidas que se adaptan a las necesidades de las personas con discapacidad, incluidos los sordos.
  - Mientras que las leyes específicas pueden abordar los derechos más amplios de la discapacidad, la inclusión de las personas sordas en la mano de obra podría verse influida por las cuotas nacionales de empleo, las normas de accesibilidad y los programas de apoyo al empleo. Las posibles iniciativas podrían animar a las empresas a contratar a personas con discapacidad, garantizando la accesibilidad del lugar de trabajo y proporcionando formación profesional y asistencia para adaptaciones en el lugar de trabajo. Para obtener la información más actualizada y detallada, es aconsejable consultar los organismos gubernamentales griegos responsables de cuestiones laborales y de discapacidad o las bases de datos jurídicas para conocer las últimas actualizaciones legislativas.
  - Apoyo financiero a los empresarios sordos no

### 3. Estado del arte de la digitalización en la educación

- **Panorama de la digitalización:**
  - Situación actual de la digitalización en la educación: Grecia ha avanzado activamente en la digitalización de la educación, con esfuerzos para integrar la tecnología en el entorno de aprendizaje. El país ha implementado herramientas y plataformas digitales

para mejorar los métodos de enseñanza, fomentar la colaboración en línea y facilitar el aprendizaje a distancia, en particular en respuesta a los desafíos planteados por la pandemia COVID-19. Las iniciativas incluyen el uso de plataformas de e-learning, libros de texto digitales y recursos educativos interactivos. Las iniciativas incluyen el uso de plataformas de aprendizaje electrónico, libros de texto digitales y recursos educativos interactivos. El gobierno griego también ha estado invirtiendo en infraestructuras y conectividad para garantizar un acceso generalizado a los recursos educativos digitales. Sin embargo, la situación concreta puede evolucionar, y para obtener la información más reciente sobre el estado actual de la digitalización en la educación en Grecia, se recomienda consultar a las autoridades educativas oficiales o informes recientes sobre la evolución de la tecnología educativa en el país.

- Integración de las tecnologías 3D y la educación STEAM: Grecia ha mostrado un interés creciente por integrar las tecnologías 3D y la educación STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas). Se han realizado esfuerzos para incorporar la impresión 3D, el modelado y las herramientas de realidad virtual en los planes de estudios STEAM para mejorar las experiencias de aprendizaje práctico. Algunas instituciones y programas educativos de Grecia han adoptado métodos de enseñanza innovadores, utilizando tecnologías 3D para ilustrar conceptos científicos complejos y promover el aprendizaje interdisciplinar. Sin embargo, el grado de integración puede variar según los centros educativos y las regiones. Las continuas iniciativas e inversiones en tecnología educativa pueden hacer avanzar aún más la incorporación de las tecnologías 3D en la educación STEAM en Grecia. Para obtener la información más actualizada, se recomienda consultar las fuentes educativas oficiales, los informes sobre tecnología educativa o las iniciativas gubernamentales pertinentes.
- Apoyo nacional:
  - Políticas de fomento de la transformación digital: Grecia ha aplicado activamente políticas para promover la transformación digital en varios sectores, incluida la educación. El Gobierno griego ha puesto en marcha estrategias para mejorar la alfabetización digital, las infraestructuras y los avances tecnológicos en general. En el ámbito de la educación, se han realizado esfuerzos para integrar herramientas y plataformas digitales, facilitar el aprendizaje electrónico y garantizar un acceso generalizado a la tecnología. Las políticas se centran en fomentar la innovación, apoyar la investigación y el desarrollo en tecnologías digitales y crear un entorno propicio para la iniciativa empresarial y los negocios digitales. Además, la Estrategia Digital Nacional para la Educación esboza objetivos específicos para aprovechar la tecnología para una enseñanza y un aprendizaje más eficaces. Sin embargo, las políticas específicas y su impacto pueden evolucionar, por lo que es aconsejable consultar los últimos documentos gubernamentales, informes o anuncios oficiales para obtener la información más actualizada sobre las políticas que promueven la transformación digital en Grecia.

- Apoyo a la educación digital de los alumnos sordos: no

#### 4. Conclusión

- Principales conclusiones:
  - El Informe Nacional sobre la educación de las personas sordas en Grecia revela un aumento de la matriculación del alumnado sordo en los centros de Formación Profesional (FP), aunque persisten las dificultades para acceder a la educación superior. La provisión de intérpretes por parte del Estado se enfrenta a limitaciones de financiación, lo que dificulta una comunicación eficaz, siendo insuficientes los intérpretes voluntarios. Los profesores varían a la hora de proporcionar materiales adicionales, haciendo hincapié en la colaboración con los compañeros para el aprendizaje complementario. El panorama laboral de las personas sordas refleja los retos educativos, ya que el escaso conocimiento de la lengua de signos por parte de los empresarios afecta a las perspectivas laborales. Aunque la digitalización de la educación influye positivamente en el alumnado sordo, siguen existiendo retos importantes que reflejan una lucha social más amplia hacia la plena integración, que requiere iniciativas privadas debido a la limitada financiación estatal.
- Necesidades y carencias:
  - La educación de las personas sordas en Grecia, tal y como se destaca tanto en el Informe Nacional como en las Conclusiones de los grupos de discusión, se enfrenta a importantes retos y revela notables lagunas. La necesidad de mejorar la accesibilidad y la inclusión en la educación superior es evidente, y la escasez de financiación afecta a los servicios de interpretación, lo que dificulta una comunicación eficaz. El panorama laboral refleja los retos educativos, destacando la importancia del conocimiento de la lengua de signos entre los empresarios. Las lagunas en la comunicación en el lugar de trabajo, la evaluación inadecuada de las capacidades, los salarios bajos y los frecuentes cambios de trabajo ponen de manifiesto las dificultades a las que se enfrentan las personas sordas. Además, la falta de estructuras organizadas y de infraestructuras tecnológicas adaptadas a las necesidades de la comunidad sorda refleja obstáculos sociales más amplios hacia la plena integración. Las iniciativas privadas, como la puesta en marcha de HandsUp, desempeñan un papel crucial debido a la limitada financiación estatal para la interpretación y el desarrollo profesional, lo que pone de relieve la urgencia de un apoyo más amplio y sostenido en la educación de los sordos.

# Infografía:



## 3D4DEAF – Promover la transformación digital y la innovación social en la FP para un mejor acceso de alumnado sordo al mercado laboral

El proyecto 3D4DEAF pretende promover inclusión social y mejorar el acceso a las personas con menos oportunidades, centrándose en las personas con sordera o discapacidad auditiva. El objetivo principal es desarrollar un programa de formación para profesores y alumnos de FP con sordera o discapacidad auditiva para mejorar sus competencias en 3D, zodificación, digitalización y emprendimiento social con el fin de satisfacer las necesidades del mercado laboral digital y fomentar la igualdad de oportunidades.





## Digitalización de la educación



### RESULTADOS DEL INFORME NACIONAL

Educación del alumnado sordo o con discapacidad auditiva

**1** Políticas nacionales relativas a la educación

En Grecia, las políticas para la educación de los sordos hacen hincapié en la oferta de programas educativos especializados, la integración del alumnado con discapacidad auditiva en las escuelas ordinarias con el apoyo adecuado, el uso de la lengua de signos como medio de instrucción y la promoción de prácticas inclusivas y la igualdad de acceso a los recursos educativos para el alumnado sordo. Estas políticas se esfuerzan por garantizar que las personas sordas reciban el apoyo y los recursos necesarios para alcanzar su pleno potencial educativo.



NÚMERO DE ALUMNADO SORDO O CON DISCAPACIDAD AUDITIVA EN GRECIA

**N/D**

**2** Formación del profesorado

El Ministerio de Educación ofrece programas de formación y talleres especializados para mejorar el desarrollo profesional de los profesores que trabajan con alumnado sordo. Estas iniciativas se centran en la adquisición de conocimientos y habilidades relacionados con la enseñanza de la lengua de signos, las estrategias de comunicación, las prácticas inclusivas y el uso eficaz de las tecnologías de apoyo. Además, se establecen asociaciones entre instituciones educativas y organizaciones especializadas en educación de sordos para facilitar la colaboración, la puesta en común de recursos y el intercambio de mejores prácticas entre los educadores del sector.

La situación de las personas sordas en el mercado laboral

**3** Políticas nacionales sobre el mercado laboral

La Ley 3896/2010 promueve el empleo y la integración de las personas con discapacidad, incluidas las personas con deficiencias auditivas, imponiendo a los empleadores de los sectores público y privado la obligación de reservar un porcentaje específico de su plantilla a empleados con discapacidad. Además, los programas de rehabilitación profesional y los servicios de apoyo al empleo están disponibles para proporcionar formación, asistencia para la colocación y apoyo continuo a las personas sordas que buscan empleo.



**PUESTOS DE TRABAJO DEL GRUPO DIANA EN EL MERCADO LABORAL**

Estructuras



Cocina



Ilustración

**4** Formación del profesorado

Las instituciones educativas han adoptado cada vez más herramientas y plataformas digitales para facilitar el aprendizaje a distancia y ofrecer experiencias educativas integradoras. Se han utilizado recursos en línea, como plataformas de aprendizaje electrónico, videoconferencias y servicios de subtítulos, para mejorar la comunicación y la accesibilidad del alumnado sordo. La integración de las tecnologías digitales ha ayudado a crear entornos de aprendizaje más interactivos y atractivos, permitiendo a los educadores utilizar ayudas visuales, contenidos multimedia y herramientas de comunicación en tiempo real para atender las necesidades específicas del alumnado sordo y promover su éxito educativo.

### RESULTADOS DE LOS GRUPOS DE DEBATE

3 grupos de debate organizados en Grecia



**PROFESORES DE FP**

5



**ALUMNADO DE FP**

2



**EMPRENDEDORES**

1

**5** Resultados del grupo de debate: Profesores de FP

Los profesores hicieron hincapié en que los centros educativos deberían animar a los alumnado sordo a ser más extrovertidos y dinámicos a la hora de relacionarse con personas oyentes e intentar incorporarse a la comunidad oyente de forma más activa. También mencionaron que los centros de FP griegos deberían actualizarse digitalmente para cumplir con los estándares actuales del mercado laboral.

**6** Resultados de los grupos de debate: Alumnos de FP

Los alumnos mencionaron varios obstáculos a la hora de acceder al mercado laboral: la escasa disponibilidad de intérpretes de lengua de signos y el conocimiento inadecuado de la lengua de signos entre empresarios y compañeros, los estereotipos negativos y los prejuicios, la falta de concienciación sobre las tecnologías de apoyo, así como la ausencia de orientación profesional especializada y de servicios de apoyo. Todo ello puede dificultar que el alumnado sordo se desenvuelva en el mercado laboral y consiga oportunidades de empleo adecuadas.

**7** Resultados de los grupos de debate: Emprendedores

El acceso limitado a recursos de comunicación, como intérpretes de lengua de signos, puede impedir una comunicación eficaz con socios comerciales, clientes y empleados oyentes. Las dificultades para acceder a financiación y redes de apoyo adaptadas a las necesidades de los empresarios sordos también pueden obstaculizar el desarrollo empresarial. Además, las percepciones negativas y los estereotipos relacionados con la sordera pueden crear prejuicios y escepticismo entre los posibles inversores y clientes.



Co-funded by the European Union

Financed by the European Union. Other public administrative and financial support of the education and training system in Greece comes from the Ministry of Education and Religious Affairs, the Ministry of Labour and Social Security, the Ministry of Health and the Ministry of Culture and Sports.



Co-funded by the European Union

Financed by the European Union. Other public administrative and financial support of the education and training system in Greece comes from the Ministry of Education and Religious Affairs, the Ministry of Labour and Social Security, the Ministry of Health and the Ministry of Culture and Sports.

## España

### Conclusiones del informe nacional

En general, no existen programas STEAM específicos para alumnos sordos. Las entidades públicas han aprobado leyes que integran la "inclusión" en todas sus formas como herramienta para superar las habilidades STEAM. De ello se deduce que es el propio formador quien adapta el programa o actividad STEAM a cada necesidad individual.

En realidad, para los formadores, hay muchos recursos que no están adaptados a la comunidad sorda. Especialmente cuando se trata de subtítulos o vídeos signados.

Sólo unos pocos vídeos tienen subtítulos automáticos, casi siempre en inglés y con un vocabulario poco accesible. Los cursos MOOC o NOOC, la mayoría tienen el mismo problema, están orientados a una comunidad masiva con vídeos tutoriales no adaptados a la comunidad sorda. En algunos casos se han encontrado algunos tutoriales en Lengua de Signos Americana.

Existe una gran variedad de leyes que pretenden justificar la necesidad de crear un marco normativo que implemente la digitalización 4.0 en la sociedad. Con planes de desarrollo muy generalistas y poco detallados hacia un aprendizaje efectivo y orientado a la comunidad sorda.

Hablamos de todas las aplicaciones de programación, diseño 2D o 3D y STEAM, muchas de las cuales están abiertas a determinados contenidos, pero cuando queremos hacer un uso más profundo de esa aplicación nos encontramos con la necesidad de afrontar un desembolso económico.

La eficacia en el aprendizaje de las TIC radica en poder escalar los conocimientos TIC de forma práctica, y que cada usuario sordo pueda encontrar el recurso adaptado a su nivel. El siguiente paso es motivar el aprendizaje continuo y buscar la autonomía y la excelencia para crecer en el mundo Digital 4.0 tanto laboral como personalmente.

En conclusión: 1) que las personas con discapacidad auditiva pueden competir con éxito en el mercado laboral por sus propios méritos y necesitando sólo poco asesoramiento y apoyo y 2) y necesitan estabilidad para estos proyectos en base a los excelentes resultados obtenidos.

### Conclusiones de los grupos de discusión

Se llevaron a cabo tres grupos focales en España, compuestos por 5 profesores de educación y formación profesional (FP), 6 alumnos de FP y 5 empresarios sordos.

En el grupo focal de profesores de FP, la distribución desigual de los recursos entre las distintas etapas educativas, dando prioridad a la educación infantil, es una preocupación notable. En FP, se realizan ajustes para facilitar el acceso a los exámenes, como la reducción del tamaño de los enunciados, el resaltado de palabras clave en negrita y la ampliación del tiempo. La superación de las barreras de comunicación implica herramientas de subtitulado, un glosario de lengua de signos y traductores para los materiales audiovisuales. Las actividades cooperativas y los laboratorios mejoran la adquisición de contenidos y la autonomía, y favorecen la inclusión del alumnado sordo.



Grupo de discusión del alumnado de FP: El alumnado se enfrenta a retos en la comunicación heterogénea debido a las diversas capacidades auditivas. A pesar de las dificultades, se esfuerzan por progresar profesionalmente. Mientras que algunos se centran en obtener buenas notas, otros se conforman con aprobar y unos pocos aspiran a la excelencia. Las opiniones sobre el plan de estudios varían: algunos lo alinean con sus futuros objetivos profesionales y otros se decantan por un enfoque práctico.

Grupo de discusión de empresarios sordos: La comunicación plantea dificultades en el trabajo administrativo y el uso del teléfono. La falta de intérpretes en reuniones o con colegas es difícil pero no insuperable. Pueden facilitarse resúmenes, pero es posible que no recojan toda la información debatida. La contratación de intérpretes aumenta los gastos. Las discapacidades auditivas pueden limitar las oportunidades laborales por falta de concienciación. Los cursos en línea que pretenden ser accesibles pueden decepcionar con subtítulos inexactos o incompletos.

## Resumen

### 1. Educación de los alumnos sordos

- Estadísticas de población sorda:
  - Población sorda total: Discapacidad auditiva 1.230.000 (mayores de 6 años) 5300 (hasta 5 años). Población sorda que utiliza el lengua de signos 27.300. (datos de 2022)
  - Número de alumnos sordos: 9.497 (datos de 2020)
  - Visión general del sistema de enseñanza:
  - En España, los colegios se organizan en públicos, privados y concertados. Los colegios concertados tienen gestión privada con financiación estatal parcial en función de las necesidades de los alumnos. Diversos modelos de escolarización para alumnos sordos, desde grupos ordinarios a tiempo completo hasta centros de educación especial.
  - Políticas nacionales de apoyo a la educación de los alumnos sordos:
  - La ley LOMLOE enfatiza la accesibilidad universal a la educación inclusiva. La Ley de Lenguas de Signos reconoce las lenguas de signos y promueve su inclusión en la educación.
  
- Formación del profesorado
  - La formación del profesorado es obligatoria.
    - Se requiere formación o estudios específicos en lengua de signos española y educación especial.
    - Se ofrecen seminarios/conferencias y ayudas públicas para cursos de DPC.

## 2. Situación de las personas sordas en el mercado laboral

- Panorama del mercado laboral:
  - Dificultad para encontrar trabajo: Sí
  - Igualdad salarial: dependiendo de si se exige titulación o no
  - Acceso a puestos directivos: muy difícil
  - Empresas propiedad de personas sordas: muy pocas
  - Iniciativas de emprendimiento social: Iniciativas limitadas para emprendedores sordos.
- Apoyo gubernamental:
  - Políticas/leyes nacionales para la inclusión en el mercado laboral: Políticas limitadas.
  - Apoyo financiero a los empresarios sordos: No hay apoyo financiero significativo.

## 3. Estado del arte de la digitalización en la educación

- Panorama de la digitalización:
  - España ha experimentado un aumento significativo de la digitalización en el sector educativo desde 2020. La integración de las tecnologías 3D y la educación STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas) está activamente en marcha, lo que refleja el compromiso de modernizar los enfoques educativos.
- Apoyo nacional:
  - Políticas de fomento de la transformación digital: Se han implementado políticas que promueven la transformación digital para impulsar la integración de la tecnología en la educación.
  - Apoyo a la educación digital del alumnado sordo: sí.

## 4. Conclusión

- Principales conclusiones:
  - El alumnado sordo tiene dificultades para acceder a la igualdad de oportunidades en la educación y el mercado laboral. Apoyo financiero y político limitado para los empresarios sordos.
- Necesidades y carencias:

- Abordar las carencias en materia de igualdad salarial, puestos directivos y empresas propiedad de personas sordas. Mejorar las políticas y el apoyo financiero a la educación y el empleo de las personas sordas.

## Infografía





[www.3d4deafproject.eu](http://www.3d4deafproject.eu)

Este documento puede copiarse, reproducirse o modificarse de acuerdo con las normas anteriores. Además, se deberá mencionar de los autores del documento y todas las partes aplicables de los derechos de autor.

Reservados todos los derechos. Copyright 2023 3D4DEAF

