

PROYECTO PRIMARIO 5_

Propuesta de revisión curricular de las ofertas formativas



PROYECTO PRIMARIO 5_

Propuesta de **revisión curricular**
de las **ofertas formativas**

Institut Tecnològic de Barcelona
Junio 2025

RED ESTATAL DE CENTROS DE EXCELENCIA
DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

ÍNDICE_



Introducción y objetivo	5
------------------------------------	----------



Grupo de trabajo	7
-------------------------	----------



Desarrollo	8
-------------------	----------

Primera parte	8
---------------	---

Segunda parte	10
---------------	----



Conclusiones	12
---------------------	-----------



Memorándum	14
-------------------	-----------



Introducción y objetivo

En el marco del proyecto de “Centro de Excelencia”, el proyecto primario 5 consiste en realizar una propuesta de revisión curricular de las ofertas impartidas en el centro, en este caso en el sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones para poder detectar y proponer nuevas propuestas curriculares que se adapten al entorno actual y a las necesidades del sector productivo.

Para la Formación Profesional es vital actualizar los conocimientos y contenidos con los que se forman a los estudiantes para que estos se adapten al máximo posible a los requisitos del mercado laboral por parte del sector productivo.

El análisis se realiza de la familia de las Tecnologías de la Información, contemplando tanto el ámbito de sistemas y redes como el ámbito de desarrollo de software en los ciclos de grado medio y grado superior.

Con motivo de la elaboración de la propuesta se celebra una jornada de debate, **FP Digital Excellence Meet**, el día 16 de mayo de 2025 en el Institut Tecnològic de Barcelona, a la que asisten representantes de la **Red Estatal de Centros de Excelencia en Formación Profesional de los sectores/subsectores:**

- ▶ Tecnologías de la Información
- ▶ Inteligencia Artificial y *Big Data*
- ▶ Ciberseguridad

Diversos centros de la red de excelencia hemos hecho informes sobre los perfiles del sector que representamos, puesto que somos los centros los que estamos en contacto directo y a diario con las empresas del sector y el ciudadano.

El ciudadano se siente abrumado por la amplitud del catálogo de la oferta de FP en general, por lo que en la familia de informática sería oportuno hacer una propuesta que no signifique incremento de número de titulaciones.



El primer objetivo de dicho encuentro consiste en **encontrar una propuesta actualizada que se adecue a las necesidades del sector productivo y aproveche las posibilidades de la nueva ley de FP**. Haciendo un resumen sobre las características de la propuesta de actualización de la oferta:

- ▶ Que se adecue a los perfiles que busca el sector productivo.
- ▶ Que no signifique un incremento de titulaciones de grado D.
- ▶ Que el nivel de concreción sea suficientemente flexible para soportar la evolución tecnológica.
- ▶ Que permita que cada centro pueda personalizar ligeramente la formación para adecuarse a su entorno socio-económico.

El segundo objetivo consiste en debatir **cómo afrontar la Inteligencia Artificial desde la FP en su catálogo** a propósito de la propuesta de la creación de una nueva familia profesional de FP de Inteligencia Artificial y Data.

Desde el sector productivo en general, organismos, sector productivo, personas expertas en FP y expertas en IA proponen una línea de actuación transversal a toda la FP.

Haciendo ver que la IA es una herramienta (tecnología aplicada) que afecta a todas las familias profesionales, sin centrar la atención del "público" en una. Para que ninguna familia profesional quede afectada por una imagen "menospreciada" por qué el público pueda interpretar que no da el salto a la IA.

Para aspectos más técnicos sobre instalación, parametrización, pueden existir formaciones actuales en nuestra familia de Informática y Comunicaciones que lo pueden abordar o ya lo estén abordando (Curso de Especialización de IA y *BigData*).

En la jornada se plantea el objetivo de llegar a un documento de amplio consenso, trazando unas líneas generales antes de final de junio.





Grupo de trabajo

En el grupo de trabajo de la jornada **FP Digital Excellence Meet** participan los siguientes Centros de Excelencia de Formación Profesional:

- ▶ **Centros de Excelencia de Formación Profesional en Tecnologías de la Información**
 - **IES El Rincón** (Canarias)
 - **CIFP Virgen de Gracia** (Castilla-La Mancha)
 - **Institut Tecnològic de Barcelona** (Cataluña)
- ▶ **Centros de Excelencia de Formación Profesional en IA y Big Data**
 - **IES Ribera del Tajo** (Castilla-La Mancha)
- ▶ **Centros de Excelencia de Formación Profesional en Ciberseguridad**
 - **CIFFP Mislata** (Comunidad Valenciana)
 - **IES Valle del Jerte** (Extremadura)

También son invitados a las jornadas los siguientes centros:

- **Centro Integrado Politécnico Estella** (Navarra)
- **IES Augusto González de Linares** (Cantabria)
- **Centro de Innovación y Formación Ocupacional (CIFO)** de Barcelona La Violeta (Cataluña)

Declinan su participación por motivos organizativos:

- **CIFP De Avilés** (Principado de Asturias). Centro de Excelencia de Formación Profesional en Ciberseguridad.
- **CFTIC Centro de Formación en Tecnologías de la información y las comunicaciones de Madrid** (Comunidad de Madrid). Centro de Referencia Nacional en las Áreas de Profesionales de Desarrollo de Proyectos Software y Sistemas de Comunicación de la familia profesional de Informática y Comunicaciones.





Desarrollo

PRIMERA PARTE

El director del Institut Tecnològic de Barcelona, Alberto Vila, da la bienvenida a los asistentes y cada uno realiza una breve presentación de la comunidad, centro y cargo que representa.

Se prosigue con una breve presentación del ITB (Institut Tecnològic de Barcelona) en la que se destaca el complicado entorno socioeconómico de la ubicación del centro, la procedencia de los estudiantes, reconocimientos recibidos y niveles formativos.

A continuación se realiza una breve presentación de **datos desarrollados en el PROYECTO PRIMARIO 4**. Detección de necesidades de perfiles en el sector TIC de los siguientes ámbitos tanto en su contexto general como la muestra ITB:

- ▶ **Estado y evolución del sector productivo digital**
- ▶ **Perfiles más buscados del sector digital**
- ▶ **Tecnologías más utilizadas por el sector**

A continuación se expone un **análisis del catálogo de FP** en el que se comentan los siguientes puntos:

- ▶ **Imagen gráfica poco atractiva**
- ▶ **Excesivo número de titulaciones difícil de asimilar y entender por el ciudadano**
- ▶ **Insuficiente espacio formativo. Las empresas solicitan un grado mínimo de formación antes de empezar la formación DUAL de la empresa.**
- ▶ **Necesidad de flexibilidad/personalización de la formación en cada centro para su entorno socioeconómico.**

A continuación se exponen las diferentes **afectaciones de la Nueva ley FP** que se concretan en los siguientes aspectos:

- ▶ Disminución de las horas de formación en el centro por el aumento de las horas de formación en el centro de trabajo que dificulta la impartición de los resultados de aprendizaje establecidos en el curriculum. Formación que los centros de trabajo solicitan



que tenga el estudiante antes de llegar a la empresa, para que esta pueda continuar la formación del estudiante.

- ▶ Dificultad en la localización de empresas para la realización de prácticas formativas en los niveles FP Básica y Grado Medio, debido a que el sector productivo, en general, demanda mayor una mayor cualificación profesional.
- ▶ Dificultad de convivencia e inclusión del nivel FP Básica en los centros educativos de formación profesional debido a la diferencia de edad de los estudiantes y al carácter obligatorio de dicha formación respecto a las tradicionales de FP.
- ▶ Dificultad de gestión de contenidos del módulo **Digitalización aplicada a los sectores productivos** en la familia profesional de Informática y Comunicaciones debido a la propia naturaleza de la familia profesional y al sector productivo al que pertenece.
- ▶ Dificultad para realizar acciones y consensuar propuestas por las diferentes realidades de cada comunidad autónoma.



SEGUNDA PARTE

Los participantes de la jornada realizan intervenciones en los siguientes ámbitos:

1. Desarrollo y actualización curricular

- ▶ Se propone una revisión curricular profunda y un cambio estructural para dar cabida a la inclusión de las nuevas tecnologías debido a la antigüedad y desfase de los currículos actuales.
- ▶ Se propone la inclusión en la familia Informática y Comunicaciones de las formaciones de telecomunicaciones, actualmente en la familia Electricidad y Electrónica. Debido a la continua solicitud del sector productivo y a la proximidad tecnológica del sector.
- ▶ Se propone el cambio de nomenclatura del ciclo formativo de grado D de Grado Superior, Desarrollo de Aplicaciones Web, debido a la confusión que produce al ciudadano que entiende que es un ciclo de "diseño web" cuando los contenidos son netamente de programación.
- ▶ Se propone que los ciclos formativos de la familia profesional usen una nomenclatura más próxima al sector productivo actual. A tal efecto se realizan las siguientes propuestas:
 - Que el ciclo formativo de grado D (nivel 3), Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, pase a denominarse **Desarrollo BackEnd**.
 - Que el ciclo formativo de grado D (nivel 3), Desarrollo de Aplicaciones Web, pase a denominarse **Desarrollo FrontEnd**.
- ▶ Se propone que ambos ciclos formativos puedan tener un año o curso en común y que la especialización se produzca en el segundo año o curso y facilitar poder cursar los dos ciclos formativos de programación de grado superior en tres años.
- ▶ Se propone desarrollar y ampliar los másteres de especialización para poder dar cabida a las nuevas tecnologías.
- ▶ Se propone la división del Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data para profundizar en los dos diferentes campos del conocimiento que forman esta formación de grado E.

2. Familia profesional Inteligencia Artificial y Data

- ▶ Se propone afrontar e impulsar la Inteligencia Artificial desde la FP en el catálogo de formaciones de la familia Informática y Comunicaciones.



- ▶ Se propone que la familia Informática y Comunicaciones asuma, dentro de sus competencias profesionales, las de la nueva familia Inteligencia Artificial y Data, actualmente configuradas en los Estándares de Competencias Profesionales de Nivel 3 **(ECP Nivel 3 - Inteligencia Artificial y Data)**.
- ▶ Se propone la inclusión de la Inteligencia Artificial como una competencia profesional transversal que se pueda desarrollar dentro del módulo **Digitalización aplicada a los sectores productivos** de cada ciclo formativo en todas las familias profesionales, de forma que se pueda incluir alguno de los Estándares de Competencias Profesionales del nivel correspondiente.
- ▶ Se propone el cambio de nomenclatura en la familia Informática y Comunicaciones por **Informática, Comunicaciones e IA** para clarificar de cara al ciudadano las modificaciones anteriormente expuestas y poder recoger las Competencias Profesionales.

3. Acciones

- ▶ Se propone asumir la responsabilidad que se ha asignado a los participantes como miembros de la Red Estatal de Centros de Excelencia en Formación Profesional y elaborar un memorándum con las propuestas sobre las que se ha establecido consenso y presentarlo al Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.
- ▶ Se propone incluir la presente sesión en la documentación de Centros de Excelencia en Formación Profesional de cada centro participante.





Conclusiones

La jornada representó una oportunidad inmejorable para el intercambio de experiencias, la identificación de buenas prácticas y la exploración de sinergias entre los centros de referencia en el ámbito de las TIC a nivel estatal. La sesión de trabajo y los debates evidenciaron el alto nivel de especialización y la visión innovadora que caracterizan a nuestros Centros de Excelencia.

Entre los puntos más destacados de la jornada, cabe mencionar:

- ▶ **Identificación de retos comunes:** Se consolidó una visión compartida sobre los desafíos actuales y futuros en la formación de profesionales TIC, incluyendo la adaptación a tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial, Ciberseguridad y Cloud Computing.
- ▶ **Fortalecimiento de la red colaborativa:** La jornada reforzó los lazos entre los centros, sentando las bases para una red más sólida y activa que potencie el desarrollo conjunto de iniciativas.

Consideramos que los resultados de esta jornada son un paso fundamental para seguir consolidando la Formación Profesional en Informática y Comunicaciones como un pilar estratégico para el desarrollo económico y social de nuestro país.

Como resultado de este encuentro, proponemos las siguientes líneas de acción prioritarias para los próximos meses, sobre las cuales les invitamos a seguir trabajando y colaborando activamente:

- ▶ **Establecimiento de grupos de trabajo temáticos:** Crear grupos específicos sobre áreas de interés común (ej. desarrollo de currículos en IA, implementación de laboratorios de ciberseguridad, etc.) para compartir recursos y generar propuestas concretas.
- ▶ **Desarrollo de proyectos conjuntos:** Fomentar la colaboración en proyectos de investigación, desarrollo e innovación que involucren a varios centros, aprovechando las especializaciones de cada uno.
- ▶ **Organización de encuentros periódicos:** Mantener la dinámica de colaboración mediante la programación de futuras jornadas, virtua-



les o presenciales, que permitan seguir avanzando en los objetivos planteados.

Reiteramos nuestro compromiso con el impulso y la visibilidad de la excelencia en la Formación Profesional. Estamos convencidos de que, trabajando juntos, nuestros Centros de Excelencia continuarán siendo un referente a nivel nacional e internacional en la formación de los profesionales que el sector tecnológico demanda.

Durante la jornada **FP Digital Excellence Meet**, por acuerdo general entre los participantes, se generó un memorándum que se incluye al final de este documento.





Memorándum

A la atención del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes

El 16 de mayo de 2025 se celebró la jornada **FP Digital Excellence Meet** en el Institut Tecnològic de Barcelona.

Los centros participantes, en correspondencia a las atribuciones otorgadas como Centros de Excelencia de Formación Profesional en los ámbitos relacionados con el sector TIC y después de los diferentes análisis individuales respecto a la detección de necesidades de perfiles en el sector o subsector profesional, así como en las revisiones curriculares de las ofertas relacionadas, proponen:

- Cambio de nomenclatura en los ciclos formativos de grado D nivel 3, Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma por la denominación **Desarrollo Back-end** y Desarrollo de Aplicaciones Web por la denominación **Desarrollo Front-end**.
- Cambio de nomenclatura en la familia Informática y Comunicaciones para pasar a denominarse **Informática, Comunicaciones e IA**.

La actualización de la denominación de los ciclos formativos de grado D permite una rápida identificación con los perfiles profesionales del sector TIC y las habilidades demandadas por las empresas del sector. Clarifican la posibilidad de una **actualización curricular más acorde con la actual situación tecnológica y el estado actual del sector productivo**.

El cambio de denominación de la familia profesional se puede acompañar de la incorporación de los nuevos Estándares de Competencias Profesionales de Nivel 3 sobre IA. Es como el sector productivo lo entiende de manera natural.



FIRMADO

- **CIFP Virgen de Gracia** (Castilla-La Mancha)
Centro de Excelencia de Formación Profesional
en Tecnologías de la Información
- **IES El Rincón** (Canarias)
Centro de Excelencia de Formación Profesional
en Tecnologías de la Información
- **Institut Tecnològic de Barcelona** (Cataluña)
Centro de Excelencia de Formación Profesional
en Tecnologías de la Información
- **CIPFP Mislata** (Comunidad Valenciana)
Centro de Excelencia de Formación Profesional
en Ciberseguridad
- **IES Valle del Jerte** (Extremadura)
Centro de Excelencia de Formación Profesional
en Ciberseguridad
- **IES Ribera del Tajo** (Castilla-La Mancha)
Centro de Excelencia de Formación Profesional
en IA y *Big Data*



