**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

# CONVOCATORIA DE PROYECTOS 2021-2022 CENTROS PÚBLICOS

En el escenario socioeconómico actual, el fenómeno de la globalización y el nuevo equilibrio global exige que las empresas diseñen sus estrategias de futuro adaptándose a la nueva realidad geoeconómica global. De este proceso de «globalización» se genera la competitividad como objetivo y valor empresarial prioritario sobre el que descansa el futuro de las empresas y, como consecuencia, el de los empleos.

Esto exige desarrollar un nuevo perfil para los y las profesionales que acredite una clara mejora de sus competencias, no solo técnicas, sino también básicas y transversales: iniciativa, responsabilidad, compromiso, autonomía, trabajo en equipo, capacidad de análisis, transmisión de conocimiento y capacidad de decisión entre otras.

La formación profesional tiene que ser un aliado fundamental de las empresas en el desarrollo de estos nuevos perfiles profesionales, trabajando para mejorar la cualificación y la especialización del alumnado.

Un reto importante para los centros de Formación Profesional es orientar sus sistemas de innovación a crear nuevas oportunidades y facilitar la creación de empleo. Para ello, deben ser capaces de adelantarse a las necesidades de los sectores productivos, en especial de la industria, siendo capaces de identificar de forma proactiva oportunidades de generación de nuevos productos o procesos productivos, así como actividades en sectores emergentes, que redunden en una mejora de la competitividad de las empresas y la empleabilidad del alumnado.

Para avanzar en este objetivo, desde la Viceconsejería de Formación Profesional, se van a impulsar entornos estratégicos, como espacios donde se van a crear redes de colaboración entre los centros y las empresas para avanzar en el desarrollo de proyectos de innovación aplicada. También se va a favorecer el desarrollo de áreas de especialización, facilitando a las pymes el acceso a sectores emergentes y tecnologías avanzadas.

Asimismo, el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Euskadi 2020 ha supuesto una apuesta clara y profunda hacia esa estrategia integral de crecimiento sostenible e inteligente basada en el capital intelectual y la gestión eficiente del conocimiento, así como en la especialización e innovación aplicada, como fuente de creación de valor y de ventaja competitiva en las empresas, y, por consiguiente, de generación de empleo.

La Viceconsejería de Formación Profesional, en su impulso para el despliegue efectivo del V Plan Vasco de Formación Profesional aprobado el 12 de febrero de 2019 como instrumento que debe guiar las transformaciones del Sistema Vasco de Formación Profesional, convoca a los centros públicos para que, a través de su profesorado, participen en actividades y proyectos que refuercen las competencias del mismo dirigidas a dar respuesta a entornos tecnológicamente muy avanzados; fomenten la participación de la Formación Profesional en el apoyo a empresas, en especial a pymes, y consigan ampliar la cobertura ofrecida a las mismas; generen desde la Formación Profesional una respuesta sistemática a la diversidad de necesidades tecnológicas; y actualicen y alineen las prioridades tecnológicas con la estrategia de innovación de Euskadi a través del establecimiento de herramientas sistemáticas.

A su vez, es necesario un plan de capacitación docente digital que promueva procesos de enseñanza-aprendizaje innovadores y sostenibles para el futuro, y para ello se ha diseñado el Plan de Digitalización Avanzada aprobado el 29 de diciembre de 2020 y con el que

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

queremos impulsar un nuevo marco digital que ayude a los centros a utilizar la digitalización como palanca para la transformación educativa y la mejora continua.

Y en todo este contexto, Euskadi apuesta por un Desarrollo Humano Sostenible, en el que la economía, la sociedad, el medio ambiente y la cultura, están interconectadas. Esta interconexión y su equilibrio son fundamentales en la búsqueda de una mejor calidad de vida y donde la Formación Profesional juega un papel fundamental. Para ello se ha creado el Plan Integral para una transición verde en la Formación Profesional vasca, capacitación de las personas y apoyo a competitividad sostenible de las pymes aprobado el 29 de diciembre de 2020.

En consecuencia, se convoca a los centros a presentar ideas de Proyectos de innovación a desarrollar en los centros de FP, durante el curso académico 2021-2022. Proyectos dirigidos a adecuar la oferta formativa de la FP a las necesidades del sistema productivo, con el fin de transferir estos conocimientos al alumnado y resto de centros educativos de FP la Comunidad Autónoma de Euskadi. Dichos proyectos serán evaluados, seleccionados y apoyados en su caso desde la Viceconsejería.

#### **CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA**

- 1.- Podrán presentar ideas de proyecto todos aquellos centros públicos de Formación Profesional de la comunidad Autónoma de Euskadi dependientes de la Viceconsejería de Formación Profesional.
- 2.- Los proyectos susceptibles de ser objeto de las subvenciones previstas en la presente convocatoria deberán estar, preferentemente, alineados con la estrategia de especialización inteligente definida tanto en el V Plan Vasco de Formación Profesional, en el Plan de Digitalización Sostenible y Sistemas Inteligentes en el Sistema Educativo Vasco, y en el Plan Integral para una Transición Verde en la formación profesional vasca, capacitación de las personas y apoyo a la competitividad sostenible de las Pymes, así como en planes enmarcados dentro de las iniciativas de Planificación Estratégica de la Acción de Gobierno, debiendo hacer constar mediante evidencias esta relación en la Ficha de Proyecto, Anexo I., y siendo este uno de los criterios de selección.

Entre los proyectos, se priorizarán los relacionados con alguna de las siguientes materias:

- a) Fabricación avanzada. Relacionados con la digitalización de procesos y la simulación de los mismos. Se incluyen los elementos de medición, especialmente las mediciones en proceso. La incorporación de nuevos materiales. Nuevos procesos de fabricación como la fabricación aditiva, abarcando desde el diseño hasta la propia fabricación y postprocesado.
- b) Fabrica digital y conectada. Directamente relacionados con la digitalización y la aplicación de tecnologías y métodos asociados a loT/IIoT (Internet de las Cosas / IoT Industrial), IoM (Internet de las Máquinas), Big Data e Inteligencia Artificial; que tienen como objetivo la conexión, monitorización, trazabilidad, gestión y/o tratamiento de la información generada en equipos e instalaciones industriales haciendo uso de sensorización,

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

conectividad, ciberseguridad, blockchain, tratamiento y explotación de datos e inteligencia artificial.

- c) Eficiencia energética y generación de energías limpias. Relacionados con las prioridades del sector en cuanto a generación (eólica, undimotriz y otras), y con lo relativo a la sostenibilidad desde la eficiencia energética (aplicación en procesos industriales, en el sector residencial y en la gestión de redes inteligentes)
- d) Movilidad Sostenible. Una movilidad inteligente y sostenible que promueva la implementación de la movilidad eléctrica en Euskadi tanto desde el punto de vista de su utilización en la sociedad como desde el punto de vista del desarrollo industrial de las tecnologías necesarias.
- e) Entornos virtuales. Relacionados con la utilización de estas herramientas en el proceso de aprendizaje y como generadoras de conocimientos y servicios enfocados a las empresas. Como medio para digitalizar los procesos tanto de centros educativos como de Pymes.
- f) Economía sostenible. Basada en la digitalización de las cadenas de valor relacionadas con la sostenibilidad, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, la economía circular y la bioeconomía, con un enfoque hacia las familias agraria, marítimo-pesquera, hostelería y turismo industrias alimentarias, administración y gestión, madera y mueble, edificación y obra civil, etc.
- g) Salud 4.0. Relacionados con la digitalización en el ámbito de la salud, la robótica aplicada y la tecnología humanizada, así como los nuevos recursos tecnológicos aplicados al cuidado y el bienestar de las personas.
- h) Biociencias y Biotecnologías. Relacionados con la práctica de soluciones Bio en Salud, Agroalimentación, y Biotecnología industrial. Implementando las herramientas de digitalización como medio para lograr una mayor competitividad.
- 3.- Los proyectos susceptibles de ser objeto de las subvenciones previstas en la presente convocatoria deberán estar englobados en uno de los siguientes ámbitos:
  - a) Digitalización: Ámbito Innovación Tecnológica y Sistemas Inteligentes.

En dicho ámbito se clasifican aquellos proyectos cuyo objetivo general esté dirigido a realizar desarrollos tecnológicos. Se trata de proyectos que requieren de un desarrollo tecnológico (digitalización), si bien el resultado podría ser de aplicación en cualquiera de los sectores priorizados y relacionados con las siguientes prioridades descritas en el punto 2:

- Fabricación avanzada.
- Fábrica digital y conectada
- Movilidad Sostenible
- Entornos virtuales
- Proyectos que implementen el Plan Integral de Digitalización Sostenible y Sistemas

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

Inteligentes en el Sistema Educativo Vasco, tales como: soluciones avanzadas de videoconferencia, virtualización del escritorio, plataformas de soporte, implementación de ERPs, 5G, blockchain, Realidad Virtual, Aumentada y Mixta, soluciones de conectividad y comunicación (5G / WIFI6...), captura y explotación de datos (Smart DATA, BIG DATA, IA...) En definitiva, todos aquellos que soporte la implementación del Plan Integral de Digitalización Sostenible y Sistemas Inteligentes en el Sistema Educativo Vasco.

b) Sostenibilidad: Ámbito de Biociencias y Sostenibilidad.

En dicho ámbito se clasifican aquellos proyectos relacionados con la sostenibilidad, la eficiencia energética, la generación de energías limpias, la construcción sostenible y la Biotecnología. Proyectos cuyo objetivo general, campo de aplicación y desarrollo principal estén dirigidos a realizar desarrollos relacionados con las siguientes prioridades descritas en el punto 2:

- Eficiencia energética, generación de energías limpias y digitalización de redes inteligentes.
- Economía sostenible. Basada en la digitalización de las cadenas de valor relacionadas con la sostenibilidad.
  - Salud 4.0. Relacionados con la digitalización en el ámbito de la salud.
- Biociencias y Biotecnologías. Implementando las herramientas de digitalización como medio para lograr una mayor competitividad
- Proyectos que implementen el Plan Integral de Digitalización Sostenible y Sistemas Inteligentes en el Sistema Educativo Vasco, tales como: hogar inteligente, agroalimentación 4.0, restauración sostenible, economía circular...
- Proyectos que implementen el Plan Integral para una Transición Verde en la Formación Profesional vasca, capacitación de las personas y apoyo a la competitividad sostenible de las Pymes. En este apartado se valorarán especialmente aquellos que incorporen un aspecto de digitalización del sector.
- 4.- Con objeto de evitar duplicidades, no serán subvencionables los proyectos abordados desde la Viceconsejería de Formación Profesional mediante otros programas o convocatorias. En el caso de que se presente una propuesta que ya se aborda en la Formación Profesional mediante otro programa o convocatoria, se considerará que esta propuesta no se ajusta al objeto de la convocatoria y así se indicará en la valoración de la misma.

Los ámbitos recogidos en el V Plan Vasco de Formación Profesional y que se abordan mediante otros programas, y que por lo tanto no son objeto de subvención en esta convocatoria son los siguientes:

- Ámbito de formación integrada, objetivos de Adaptación y especialización, Innovación pedagógica y Excelencia y calidad.
- Ámbito de emprendimiento activo, objetivo refuerzo a la actividad emprendedora.

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

- Ámbito de internacionalización, objetivo apertura internacional de la Formación Profesional.
- Ámbito de Centros de Formación Profesional, objetivos de Nuevo modelos de centros, Centros como unidad de conocimiento y Red de centros de Formación Profesional Especializados.
- 5.- En el caso de que se presente una propuesta que ya se aborda en la FP mediante otro programa o convocatoria, pero incluya un aspecto nuevo que complemente el planteamiento anterior, se propondrá que dicho proyecto se incorpore a la iniciativa ya en desarrollo.
- 6.- Se financiará la dedicación del profesorado a los proyectos. El centro deberá asumir el coste de los demás recursos utilizados en el desarrollo del proyecto, bien sea mediante recursos propios o bien sea mediante la colaboración con la empresa
- 7.- Si así se extrae de las observaciones de la Valoración, los proyectos y su dotación, podrán aprobarse con las siguientes variaciones:
  - a) Con un ajuste de los recursos solicitados, si el criterio de coherencia entre los recursos y los objetivos propuestos (g) no obtiene una valoración superior a 5 sobre 10.
  - b) Con una propuesta de desarrollo conjunto entre varios centros, de proyectos que tengan objetivos similares o comunes.
  - c) Con la incorporación del proyecto a la cartera de proyectos y servicios que la Viceconsejería de Formación Profesional desarrolla bajo la dirección de TKNIKA, en un área de especialización, si así lo aconseja la temática.
- 8.- La duración de la actividad subvencionada será desde el mes de septiembre de 2021 hasta la finalización del curso académico, julio 2022.
- 9.- Ordenados los proyectos del modo indicado y siguiendo la prelación así establecida, se procederá a asignar la respectiva subvención resultante de aplicar los criterios de valoración establecidos hasta agotar, en su caso, la dotación de la convocatoria. Esto se hará de manera diferenciada e independiente en cada uno de los dos ámbitos en los que se clasifican los proyectos, reservando un 60% del presupuesto disponible para el de Digitalización: Ámbito Innovación Tecnológica y Sistemas Inteligentes, y un 40% para el de Sostenibilidad: Ámbito Biociencias y Sostenibilidad.

En caso de que un ámbito determinado no agote la dotación reservada para el mismo, ésta pasará a asignarse a los proyectos mejor valorados, independientemente del Ámbito en el que se incluyan si cumplen el resto de requisitos establecidos en la convocatoria.

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

- 10.- Para el estudio y valoración de los proyectos se constituirá una Comisión de Valoración, presidida por el Director de Tecnología y Aprendizajes Avanzados, Director o Directora de área del Centro de Investigación e Innovación Aplicada de la Formación Profesional del País Vasco, TKNIKA, y un Técnico o Técnica de la Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados, que actuará como secretario o secretaria, con voz pero sin voto.
- 11.- La Comisión de Valoración valorará los proyectos conforme a los criterios establecidos en el mismo y elevará, para su aprobación, una propuesta de proyectos al Viceconsejero de Formación Profesional, quien en función de los recursos disponibles aprobará los proyectos correspondientes.

## PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE PROYECTO

- 1.- Las propuestas de proyecto deberán presentarse según modelo Anexo I Ficha de proyecto.
- 2.- Dos o más centros podrán presentar conjuntamente un mismo proyecto, de manera que propongan desarrollarlo conjuntamente. En este caso:
  - Si todos los centros participantes en el proyecto son públicos, habrá que presentar una única solicitud conjunta para dicho proyecto.
  - En el caso en que entre los participantes en el proyecto haya centros públicos y concertados, habrá que presentar dos solicitudes conjuntas, una en la convocatoria para centros públicos y otra en la convocatoria para centros concertados.

A tener en cuenta que la Ficha de Proyecto para la solicitud de los mismos no es exactamente igual para ambas convocatorias. Cada solicitud deberá presentarse en el formato específico de su convocatoria.

- 3.- Las solicitudes se presentarán en formato digital, subiendo el archivo cumplimentado de la ficha ANEXO I, en formato pdf, a través del portal Herri-ikastetxeak en la siguiente dirección: https://educacion.hezkuntza.net/group/deialdiak/fp-proiektuak-2021
- 4.- El plazo para presentar los proyectos es **desde el 5 de mayo al 4 de junio**, ambos incluidos.

### CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los proyectos presentados se valorarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1.- El proyecto se ajusta al objeto de la convocatoria. Sí o no. Excluyente.

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

En este apartado se tendrá en cuenta el punto tres de las condiciones de la convocatoria.

- 2.- La valoración de los proyectos se realizará atendiendo a los siguientes criterios. Las puntuaciones de cada criterio se expresarán mediante escala del 1 al 10, sin decimales, correspondiendo 1 a la menor puntuación y 10 a la máxima. La valoración final de cada proyecto se obtendrá de la suma ponderada de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los criterios:
- a) El pre-proyecto justifica su pertinencia, está sólidamente fundamentado: 15% de la valoración final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 atendiendo a las siguientes rúbricas, calculándose la valoración total como la suma de las rúbricas fundamentadas:

- Se identifican y relacionan explícitamente la pertinencia del proyecto con tendencias, estudios, informes o normativas que avalan la pertinencia del proyecto. 2 puntos máximo.
- Identifican y relacionan explícitamente la pertinencia del proyecto con al menos una línea priorizada en alguna de las referencias estratégicas y Planes indicados en el punto 2 del apartado "Condiciones de la convocatoria". 2 puntos máximo.
- Identifican y relacionan explícitamente la pertinencia del proyecto con al menos una línea priorizada en los Nodos de RED. 2 puntos máximo.
- La temática principal del proyecto está directamente relacionada con las materias priorizadas descritas en el punto 2 del apartado "Condiciones de la convocatoria". 2 puntos máximo.
- La coherencia en la redacción de este apartado y el vínculo de este apartado con la descripción de los objetivos generales del proyecto. 2 puntos máximo.
- b) El pre-proyecto presenta empresa o empresas susceptibles de utilizar los resultados del mismo y, además, cuenta con su apoyo: 15% de la valoración final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 atendiendo a las siguientes rúbricas, calculándose la valoración total como la suma de las rúbricas evidenciadas en la presentación del proyecto:

- El proyecto se realiza en colaboración entre centros. 2 puntos máximo.
- Se presentan evidencias de empresas interesadas en los resultados del proyecto.
   2 puntos máximo.
- Se presentan evidencias de empresas que colaboran en el desarrollo del proyecto. 2 puntos máximo.
- Se presentan evidencias de empresas que ceden material o instalaciones para el desarrollo del proyecto. 2 puntos máximo.
  - Se presentan evidencias de empresas socias de proyecto. 2 puntos máximo.
  - c) El pre-proyecto contempla un amplio alcance y escalabilidad: 15% de la valoración

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 atendiendo a las siguientes rúbricas, calculándose la valoración total como la suma de las rúbricas fundamentadas:

- Alcance: público objetivo potencial que puede implementar los resultados del proyecto. 4 puntos máximo.
- Escalabilidad: recursos necesarios para desplegar, mantener, sino mejorar, su utilidad o valor, conforme aumenta el número de destinatarios. 4 puntos máximo.
  - Despliegue incluido en el proyecto. 2 puntos máximo.
  - d) Coherencia y ambición de los objetivos propuestos: 15% de la valoración final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 atendiendo a las siguientes rúbricas, calculándose la valoración total como la suma de las rúbricas fundamentadas:

- Descripción de objetivos: adecuación y descripción de los objetivos, tanto generales como específicos. 4 puntos máximo.
- Indicadores y metas de los objetivos: detalle de los indicadores y metas definidos para los diferentes objetivos. 2 puntos máximo.
- Acciones de transferencia: definición y detalle de los objetivos de transferencia indicados. 4 puntos máximo.
  - e) Factor innovador del proyecto: 15% de la valoración final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 seleccionando la rúbrica que mejor se ajuste al objeto del proyecto:

- El objeto del proyecto ya está extendido en la FP del País Vasco. El evaluador tiene evidencias de al menos 5 centros. En ese caso, el proyecto no debería ser valorado ya que no se ajusta al objeto de la convocatoria.
- El objeto del proyecto, se conoce, se tienen referencias o se aplica parcialmente en la FP.
- El objeto del proyecto, se conoce, se tienen referencias o se aplica parcialmente en el entorno empresarial pero no en la FP.
- 10 puntos si no se tienen referencias cercanas de aplicación en las empresas por lo que el proyecto situaría a la FP como traccionador del tejido empresarial.
  - f) Nivel de planificación del proyecto: 10% de la valoración final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 atendiendo a las siguientes rúbricas, calculándose la valoración total como la suma de las rúbricas fundamentadas:

 La planificación presentada para el curso objeto de la presente convocatoria garantiza la consecución de los objetivos previstos. 2 puntos máximo.

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

- La planificación presentada para el curso objeto de la presente convocatoria es detallada y coherente. Sumatorio de rúbricas. 3 puntos máximo.
- La planificación presentada para el curso objeto de la presente convocatoria es exigente, pero a la vez se demuestra su viabilidad. Sumatorio de rúbricas. 2 puntos máximo.
- La planificación presentada para el curso objeto de la presente convocatoria identifica los riesgos existentes y acciones en caso de que éstos se materialicen. 3 puntos máximo.
- g) Coherencia entre recursos necesarios y objetivos propuestos: 15% de la valoración final.

Se realiza una valoración del 0 al 10 atendiendo a las siguientes rúbricas, calculándose la valoración total como la suma de las rúbricas fundamentadas:

- Se valora la optimización entre los recursos humanos solicitados y los objetivos específicos planteados. 2 puntos máximo.
- Se valora la optimización entre los recursos humanos necesarios y los objetivos generales (impacto esperado). 2 puntos máximo.
- Se valora la optimización entre los recursos humanos necesarios y el alcance y escalabilidad del proyecto. 2 puntos máximo.
  - Compromiso del centro. 4 puntos máximo.

# **CONDICIONES DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**

- 1.- El Centro de Investigación e Innovación Aplicada de Formación Profesional del País Vasco, TKNIKA, coordinará el seguimiento de las actividades de los proyectos, asignando a cada uno de los proyectos aprobados una persona responsable del seguimiento.
- 2.- Con el objetivo de poder coordinar los seguimientos de estos proyectos desde TKNIKA y el trabajo en aquellos proyectos en los que participe más de un centro, se establece la prioridad de los días sin carga lectiva en: jueves, martes, miércoles, viernes y lunes.

Las personas con dedicación parcial al proyecto correspondiente:

- A un quinto de jornada deberán disponer del jueves sin carga lectiva,
- A dos quintos de jornada deberán disponer del jueves y el martes,
- A tres quintos de jornada deberán disponer del jueves, martes y miércoles,

Y así, sucesivamente, hasta llegar a quien tenga una dedicación total que dispondrá de los cinco días de la semana sin carga lectiva.

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**Viceconsejería de Formación Profesional
Dirección de Tecnología y Aprendizajes Avanzados

Vitoria- Gasteiz, a 4 de mayo de 2021

# Rikardo Lamadrid Intxaurraga DIRECTOR DE TECNOLOGÍA Y APRENDIZAJES AVANZADOS