

# ÍNDICE

_	Saludo del Freside ile	J
1-	Acciones Formativas	6
	Curso de Produccion en Fundición y Pulvimetalurgia	8
	Desarrollo de Moldes y Modelos	10
	Documentación Técnica para Moldes y Modelos	11
	Acuicultura: Engorde en Instalaciones en Tierra	12
	Calderas de Biomasa	13
	Eficiencia Energética en Edificación	.14
	Tecnología del Hidrógeno: Hidrógeno y Micro-redes	15
	Jornadas sobre Eficiencia Energética	16
	Formación Continua	18
2-	Proyectos	20
	Programa Técnicos para Chile	22
	Servicio de Mediación de Aprendizaje	24
	Curso PVTRIN de Instaladores Fotovoltaicos	25
	Promoción de las Tecnologías del Hidrógeno	26
	Zubilan	28
3-	Memoria económica	30
4-	Convenios	32
	,	
5-	Órganos de Gobierno	36







## Saludo del Presidente



Probablemente, 2013 no ha sido uno de los mejores años para Gipuzkoa. Buena parte de las empresas y el empleo que generan se ha resentido porque ya llevamos demasiado tiempo en una situación de crisis.

ZubiGune Fundazioa, en este contexto, ha tratado de aportar su trabajo diario para contribuir a mejorar el empleo y la empleabilidad en nuestro ámbito de actuación y en definitiva la competitividad de nuestro tejido empresarial.

La memoria que presentamos recoge las iniciativas que hemos desarrollado desde la Fundación en los tres grandes bloques que centran nuestra actividad.

Hemos continuado organizando actuaciones destinadas a la formación, tanto de personas desempleadas, alumnos de nuestros centros de formación, como de trabajadores en activo de las empresas, en ámbitos muy variados que abarcan desde la eficiencia energética y las energías renovables hasta la acuicultura.

Una año más hemos participado en proyectos, algunos que repiten como los programas de colaboración "Técnicos para Chile" lo cual no es sino una muestra del buen hacer de nuestra Fundación en ediciones anteriores, y el proyecto Zubilan para tratar de colaborar con las empresas desde el mundo de la formación y promover ese espíritu emprendedor del que tan necesitados estamos.

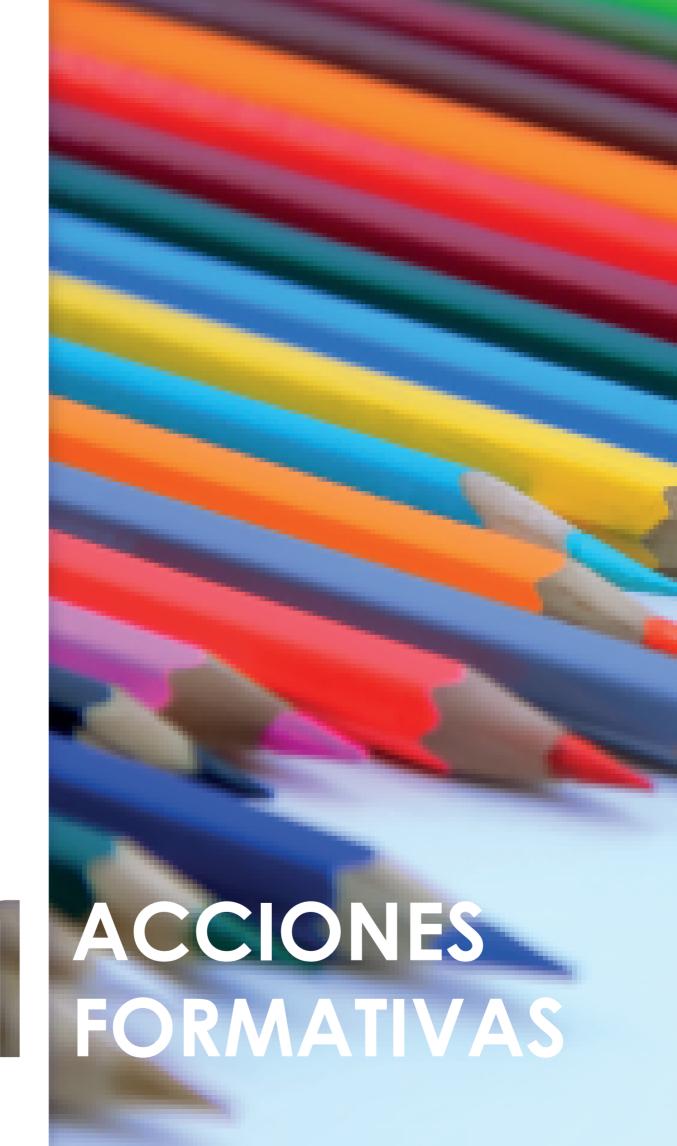
Y por último, los convenios con otras organizaciones que abarcan un abanico cada vez más amplio, incorporando este año a Ventana Aerospace, Guardian, el Colegio de Biólogos de Euskadi y Tknika.

Presentamos finalmente la memoria económica que nos refleja como una organización sostenible y que desarrolla una impresionante actividad haciendo nuestra la máxima de optimizar la utilización de los recursos de los que disponemos.

Enhorabuena por ello a todos los implicados con ZubiGune Fundazioa, porque sin duda la suma de todos los esfuerzos es lo que ha permitido alcanzar estos logros.



**Jesús María Gómez** Presidente de Zubigune Fundazioa





# Curso de Producción en Fundición y Pulvimetalurgia

Esta acción formativa es la continuación de la iniciada en septiembre de 2011 y se ha desarrollado con la participación de Zubigune Fundazioa, el IEFPS Usurbil GLHBI, Fagor Ederlan VL Usurbil y Lanbide - Servicio Vasco de Empleo.

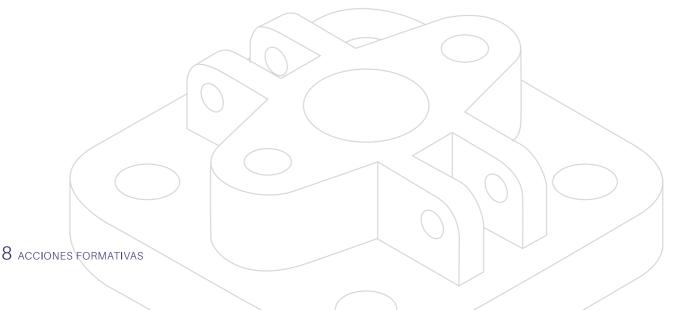
En esta última parte se ha completado el certificado de profesionalidad FMEF0308: Producción en Fundición y Pulvimetalurgia, que ha incluido 440 horas de formación presencial y se ha complementado con 120horas de formación en centros de trabajo, a los cuales han asistido trabajadores de Fagor Ederlan VL Usurbil, así como personas en desempleo.

Los participantes en este curso han adquirido algunas competencias que a nivel general les permitirán determinar los procesos operacionales de fundición y pulvimetalurgia y realizar la programación de sistemas automáticos de fabricación, así como organizar y supervisar la producción, a partir de la documentación técnica del proceso, con criterios de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

A nivel global, desde su inicio en 2011, el objetivo principal de este proyecto ha sido especializar a los participantes en las necesidades actuales del sector de la fundición, potenciando las áreas que más demanda pueden tener en la actualidad o a corto-medio plazo.







En lo que respecta a los contratos obtenidos por los participantes que se encontraban en situación de desempleo, subrayar que un participante obtuvo un contrato indefinido, seis participantes se encuentran trabajando con un contrato de relevo, que en la mayoría de los casos se extiende hasta el año 2015. Los participantes que iniciaron la formación en la primera edición del proyecto, han obtenido prórrogas en los primeros contratos que suscribieron con la empresa Fagor Ederlan VL Usurbil. Un alumno que inició su recorrido laboral en Ampo S.Coop. ha continuado trabajando.

Como punto final y en reconocimiento al esfuerzo realizado por los participantes a lo largo de estos dos años, en el mes de mayo, se realizó un acto de entrega de diplomas que contó con la presencia de: Jorge Arévalo, Viceconsejero de Formación Profesional del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura, Juan Ibarretxe, Director de Formación para el Empleo de Lanbide, Patxi Vaquerizo, Director del IEFPS Usurbil GLHBI, Pedro Ugartemendia, Director Gerente de Fagor Ederlan VL Usurbil, Pablo Barrio, Alcalde de Lasarte-Oria y Jesús Maria Goméz, Presidente de Instagi.

FMEF0308 - PRODUCCIÓN EN FUNDICIÓN Y PULVIMETALURGIA				
	Módulo formativo		Unidades formativas	
			UF0175 Interpretación de planos y aleaciones en fundición	50h.
MF0589_3	Procesos de fundición	180h.	UF0176 Cálculo de tiempos y costes en fundición	40h.
			UF0177 Desarrollo de procesos en fundición	90h.
MF0590_3	Procesos de pulvimetalurgia	60h.		
MF0591_3	Sistemas automáticos en fabricación mecánica	80h.		
			UF0178 Organización en procesos de fabricación mecánica	30h.
MF0592_3	Supervisión y control de procesos de fabricación mecánica	120h.	UF0179 Control y supervisión en los procesos de producción y mantenimiento mecánico	60h.
			UF0180 Prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente en procesos de fabricación mecánica	30h.
MP0040	Módulo de prácticas profesionales no laborales	120h.		
	de producción en fundición y pulvimetalurgia			



# Desarrollo de Moldes y Modelos

Esta acción formativa se desarrolló entre los meses de septiembre a diciembre como parte de las organizadas con Lanbide - Servicio Vasco de Empleo con cargo a la convocatoria 2013, regulada por el Decreto 327.

Se impartió un Modulo Formativo de 240 horas, correspondiente al Certificado de Profesionalidad: FMEM0409 - Diseño de Moldes y Modelos para Fundición o Forja en el que participaron 13 alumnos, todos ellos desempleados.

El curso está orientado hacia las personas que van a diseñar los moldes y modelos para fundición o forja y tiene como objetivo especializar a Técnicos Superiores de Fabricación Mecánica, en las necesidades actuales del sector de la fundición, potenciando las áreas que más demanda pueden tener a corto o medio plazo.

Este Módulo Formativo está compuesto por las siguientes Unidades Formativas:

- · Diseño de moldes y modelos para fundición o forja.
- · Procesos de fabricación de moldes y modelos para fundición o forja.
- · Materiales y estudio de viabilidad en el diseño de moldes y modelos para fundición o forja.

Se consideraron muy enriquecedoras las visitas realizadas, las cuales ayudaron a profundizar en el conocimiento de las tecnologías tanto de fundición como de forja. Entre otras destacar las realizadas a Ampo S, Coop., Fagor Ederlan VL Usurbil y al BEC para visitar Trasmet, la feria internacional de la siderurgia, maquinaria y equipos para fundición, forja, laminación y tratamiento de superficies.

Especialmente interesante fue la visita realizada a Miquel Altuna Institutua de Bergara, centro especializado, en colaboración con las empresas del sector, en formación sobre forja e inmerso en proyectos de mejora de procesos.







# Documentación Técnica para Moldes y Modelos

Esta acción formativa, que se inició en el mes de diciembre, finalizará en los primeros meses de 2014 y fue financiada por Lanbide - Servicio Vasco de Empleo con cargo a la convocatoria 2013, regulada por el Decreto 327.

Esta acción formativa, frente a la descrita anteriormente, estaba orientada hacia el manejo de alguno de los programas de diseño por ordenador más usados en el sector por lo que el principal objetivo fue capacitar a los participantes para la utilización del sistema avanzado CATIA V5 y AutoCAD, en las tareas de diseño en 3 Dimensiones de piezas y conjuntos y en la generación de planos 2D.





El Módulo Formativo "Documentación Técnica para Moldes y Modelos" forma parte también del Certificado de Profesionalidad: FMEM0409 - Diseño de Moldes y Modelos para Fundición o Forja y consta de las siguientes Unidades Formativas:

- Representación gráfica de moldes y modelos para fundición o forja.
- Elaboración de documentación técnica, empleando programas CAD-CAM para fabricación mecánica.
- Gestión documental del producto de fabricación mecánica.

La formación tuvo una duración de 160 horas, fue impartida por experimentados profesores de la familia de Fabricación Mecánica del IEFPS Usurbil GLHBI y contó con la participación de 13 alumnos, todos ellos desempleados.

Los alumnos que han participado en esta y en la anterior acción formativa obtuvieron al final de su formación especialización que les permitirá ejerce su actividad en el área específica de diseño industrial aplicado en el sector de moldes o modelos de fundición, inyección o forja. Esto les capacita para trabajar de forma autónoma en empresas de tamaño pequeño y en proyectos simples en empresas de tamaño mediano o grande en el subsector electromecánico: Fundición de metales, Fundición en otros materiales, Forja estampación y embutición, Metalurgia de polvos y Construcción de maquinaria y equipo mecánico.

# Acuicultura: Engorde en Instalaciones en Tierra

El curso, organizado por ZubiGune Fundazioa, fue financiado por Lanbide - Servicio Vasco de Empleo en la convocatoria 2013 regulada por el Decreto 327, y contó con la colaboración de Breen, empresa especializada en acuicultura sostenible.

Los contenidos de este curso forman parte de uno de los módulos del Certificado de Profesionalidad: MAPU0108 Engorde de Peces, Crustáceos y Cefalópodos.

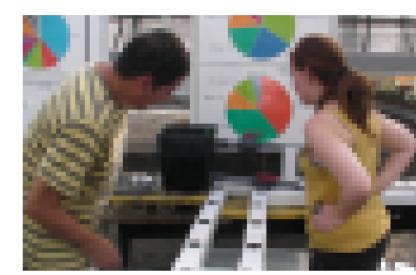
Se trata de una formación cuyos objetivos son:

- · Adecuar el plan de producción de cada especie a las diferentes fases de cultivo.
- · Adaptar el programa de trabajo teniendo en cuenta los materiales, equipos y personal necesario.
- · Realizar el proceso de recepción y estabulación de los individuos en función del cultivo a realizar.
- · Aplicar técnicas de preengorde y engorde interpretando su evolución.
- · Identificar los procesos patológicos y aplicar las medidas de prevención y control según protocolos definidos.
- · Preparar el producto final para su comercialización.

Los contenidos fueron ampliamente enriquecidos con formación específica sobre Acuaponía, la técnica de cultivar plantas sin tierra, utilizando como único alimento los residuos orgánicos producidos por peces de cultivo. Este agua "sucia", pero rica en nutrientes, es el alimento perfecto para un cultivo acuapónico de vegetales.

El curso se desarrolló entre los meses de octubre v noviembre y tuvo una duración de 170 horas.

De los 14 participantes, todos ellos desempleados, 2 de ellos consiguieron contratos de trabajo en empresas del sector.







# Calderas de Biomasa

La administración de los recursos naturales para las próximas generaciones ha hecho que las energías renovables hayan cobrado una importancia fundamental.

Entre estas energías renovables, es tal la importancia de la biomasa, que como fuente de energía puede compararse con combustibles convencionales como el carbón, el gas natural y los derivados del petróleo.

Ante esta perspectiva es importante formar profesionales en la venta, instalación y mantenimiento de calderas de biomasa domésticas e industriales y por eso, entre los meses de abril y mayo, se impartió el curso sobre Calderas de Biomasa que fue financiado por Lanbide - Servicio Vasco de Empleo con cargo a la convocatoria 2013, regulada por el Decreto 327.

El curso tuvo un enfoque eminentemente práctico pues el principal objetivo era que los participantes estuvieran capacitados para poder realizar cualquier labor en obra y ser capaces de gestionar a nivel técnico y organizativo cualquier incidencia que pudiera surgir.

Los contenidos del curso, fueron:



- 1. Poder calorífico inferior y superior de un material.
- 2. Los precios de la energía primaria, instalaciones y precios de la energía útil final.
- 3. Comprensión del concepto de la biomasa, posibilidades, contradicciones, etc.
- 4. Las posibilidades de la combustión de biomasa.
- 5. Diseñar instalaciones, esquemas hidráulicos y cálculos.
- 6. Rendimiento en la combustión, productos de la combustión, etc.
- 7. Desarrollo del análisis crítico aplicado a la sostenibilidad energética y medioambiental.
- 8. Mantenimiento, malas combustiones, averías, etc.
- 9. Comprender y analizar la rentabilidad económica de un proyecto.

# Eficiencia Energética en Edificación

Desde que en junio de 2013 se puso en marcha la obligatoriedad de la Certificación Energética cuando se construyan, vendan o alquilen edificios dentro del territorio nacional, se ha puesto de manifiesto la necesidad de formar técnicos que puedan realizar la certificación de edificios.

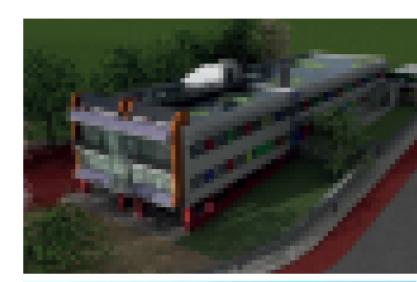
De esta forma, entre los meses de abril y mayo y financiado por Lanbide - Servicio Vasco de Empleo, con cargo a la convocatoria 2013, regulada por el Decreto 327, se impartió el curso sobre Eficiencia Energética en Edificación.

El objetivo del curso fue conocer y aprender a desarrollar los diferentes trabajos de diagnóstico energético y auditoría energética e introducirse en la práctica del ahorro de energía, tratando de adquirir los conocimientos más profundos posibles sobre el uso y el control de la energía para lograr la máxima eficiencia energética en la edificación.

Se dio tanta importancia al estudio de la parte teórica, la de de los cálculos, como a la parte práctica, aprendiendo a utilizar los equipos básicos de medición necesarios en una auditoría, en definitiva, se trató de que los participantes fuesen capaces de realizar trabajo de campo en un edificio y obtención de medidas para poder después realizar un análisis de resultados y realizar una de batería de propuestas para mejorarlos. Todo lo anterior, mediante la redacción y presentación del documento real para una auditoría energética.

El curso tuvo una duración de 60 horas y contó con la participación de 14 alumnos, todos ellos desempleados.

Los alumnos valoraron muy positivamente la visita a las instalaciones de Samaniego Ikastetxea, ejemplo de construcción sostenible con planteamiento de arquitectura eficiente, bioclimática y ecológica.







# Tecnología del Hidrógeno. Hidrógeno y Micro-redes

Las tecnologías del Hidrógeno son aquellas relacionadas con la economía y con los diversos métodos de producción, almacenamiento y proceso del Hidrógeno. Desempeñarán un papel importante en la lucha contra el cambio climático y en un futuro cercano producirán energía limpia para todos.

Por este motivo, en el mes de diciembre y financiado por Lanbide - Servicio Vasco de Empleo, con cargo a la convocatoria 2013, regulada por el Decreto 327, se impartió el curso sobre "Tecnología del Hidrógeno. Hidrógeno y micro-redes".

El objetivo del curso es acercar a las personas los conocimientos técnicos necesarios así como las ideas, las ventajas y desventajas y generar las reflexiones del uso que esta tecnología puede producir en nuestra sociedad. Se pretende que cada alumno conozca una tecnología en auge para que pueda valorar la mejor solución posible a sus circunstancias y requerimientos concretos para que en un plazo cercano, nuestra sociedad sea sostenible energéticamente.

La duración total del curso fue de 33 horas, de las cuales 20 horas correspondían a formación teórica en plataforma online y 13 horas de prácticas con una pila didáctica de Hidrógeno de 1kw.

En el curso participaron 14 desempleados de diferentes perfiles profesionales.



Se trabajaron los siguientes contenidos:

- · Hidrógeno como vector energético
- · Conceptos generales
- · Producción del Hidrógeno
- · Transporte y distribución del Hidrógeno
- · Manipulación y almacenamiento del Hidrógeno
- · Peligros del Hidrógeno
- · Pilas de Combustible
- · Estructura de las pilas de combustible
- · Tipos de pila de combustible
- · Materiales de las pila de combustible
- · Pila de combustible: Pila tipo PEM
- · Definición de planta
- · Elementos constituyentes de la planta tipo
- · Esquema de principio
- · Aplicaciones del Hidrógeno
- Cogeneración
- · Acumuladores de energía verde
- · Automoción con Pila de Hidrógeno
- Otras aplicaciones

# Jornadas sobre Eficiencia Energética

A lo largo de 2013 se celebraron, en colaboración con Fomento San Sebastián, tres acciones formativas de corta duración en las que se trataron temas relacionados con la eficiencia energética y las energías renovables.

## Retos para hacer las ciudades más eficientes y sostenibles.

Durante este curso se realizó un análisis de los indicadores de eco eficiencia urbana y se abordó la metodología de aproximación al problema, comparando el modelo analítico: presión, estado, respuesta, con el modelo analítico-teórico: sistema-entorno.

Además de lo anterior se trato de dar a conocer los parámetros adecuados para establecer estándares urbanos que permitan luego dibujar el perfil de calidad urbana y proveer de una visión totalizadora respecto a los intereses predominantes relativos a la realidad urbana de que se trate: Optimizar y gestionar programas y proyectos, identificar mejoras prácticas y experiencias con éxito.

Para finalizar se realizó una comparación entre los modelos de ciudad compacta y ciudad difusa desde el marco de la unidad sistema-entorno, el estudio del impacto contaminante producido por el vertido de agentes físicos, químicos y biológicos en el medio acuático y se analizaron las oportunidades económicas que ofrece un modelo de ciudad más sostenible.

El curso se celebró en el mes de julio, tuvo una duración de 30 horas y acudieron al mismo un total de 15 participantes, todos ellos desempleados.





Podríamos definir una MicroRed (Microgrid) como el Sistema de Generación Bidireccional que permite la Distribución de Electricidad desde los Proveedores hasta los Consumidores, utilizando Tecnología Digital, favoreciendo la Integración de las Fuentes de Generación de Origen Renovable, con el Objetivo de ahorrar Energía, reducir Costes e incrementar la Fiabilidad. En esta acción formativa se realizó un estudio de los diferentes tipos de instalación de una MicroRed basados en diferentes fuentes de energía integradas y se trabajó, como ejemplo real de una MicroRed, sobre la instalación disponible en el IEFPS Usurbil GLHBI, que genera energía mediante la combinación de una instalación fotovoltaica, pila de hidrógeno y baterías de Litio-Ion.

El curso se celebró en el mes de julio, tuvo una duración de 30 horas y al mismo acudieron un total de 15 participantes, todos ellos desempleados. Para proporcionar la información en tiempo real sobre el consumo energético es necesario un equipo de medida con prestaciones especiales distinto al contador electromecánico. Es por ello que se hace necesaria una nueva forma de medir denominada Smart Metering o medición inteligente, esta se refiere al proceso de medida por el cual se cuantifica y transmite instantáneamente la información de las cantidades de energía consumidas o producidas para su gestión en la red eléctrica.

La medición inteligente se ha convertido en un tema de máxima actualidad y de importancia creciente y de ahí la idea de realizar esta acción formativa que tiene como objetivo principal el análisis de un sistema completo de gestión inteligente de los consumos eléctricos, aplicable tanto al entomo industrial como al ámbito doméstico con el objetivo de mejorar la eficiencia energética de las instalaciones.

El curso se celebró en el mes de septiembre, tuvo una duración de 30 horas y acudieron al mismo un total de 16 participantes, todos ellos desempleados.





## Formación Continua

Zubigune Fundazioa se hace cargo de la organización e impartición de los cursos asignados directamente por Hobetuz y de la gestión de los asignados al IEFPS Usurbil GLHBI.

Con respecto al año pasado, los cursos asignados a Zubigune Fundazioa han aumentado y se han desarrollado las siguientes acciones formativas:

#### Organización y ejecución del montaje de instalaciones frigoríficas

Se trata de una Unidad Formativa que forma parte del Certificado de Profesionalidad-Nivel2: Montaje y Mantenimiento de Instalaciones Frigoríficas.

Se trata de un curso de 90 horas que se impartió entre los meses de enero a marzo y en el que participaron 10 alumnos, 4 desempleados y 6 trabajadores.

Los objetivos del curso fueron:

- · Analizar las instalaciones frigoríficas, identificando las distintas partes que las configuran y las características específicas de cada una de ellas relacionándolas con la regulación y normativa que las regula.
- · Configurar instalaciones frigoríficas de pequeña potencia adoptando en cada caso la solución técnica más adecuada atendiendo a la relación coste-calidad establecida, aplicando el reglamento y la normativa correspondiente.
- · Realizar operaciones de montaje de instalaciones frigoríficas a partir de la documentación.
- · Analizar las características constructivas de las cámaras frigoríficas relacionándolas con las condiciones de funcionamiento y normativa adecuadas.

Se desarrollaron los siguientes contenidos:

- 1. Documentación técnica en el montaje de instalaciones frigoríficas.
- 2. Termodinánica, mecánica de fluidos y transmisión de calor en instalaciones de refrigeración.
- 3. Clasificación de instalaciones frigoríficas.
- 4. Componentes principales de las instalaciones de refrigeración.
- 5. Configuración y cálculo de instalaciones frigoríficas.
- 6. Organización y ejecución del montaje de máquinas y equipos de refrigeración.
- 7. Tuberías y redes de tuberías.
- 8. Montaje de instalaciones eléctricas y equipos programables.

#### Puesta en marcha y regulación de instalaciones frigoríficas

Es la continuación del curso anterior en el que se estudia otra de las unidades formativas incluidas en el Certificado de Profesionalidad-Nivel2: Montaje y Mantenimiento de Instalaciones Frigoríficas.

Se trata de un curso de 90 horas que se impartió entre los meses de abril a junio y en el que participaron 12 alumnos, 4 desempleados y 8 trabajadores.

El curso trató de cubrir los siguientes objetivos:

- · Poner en marcha y regular las instalaciones frigoríficas a partir de la documentación técnica, utilizando las herramientas, equipos y materiales adecuados, actuando bajo normas de seguridad, aplicando procedimientos normalizados y los reglamentos correspondientes.
- · Poner en servicio instalaciones frigoríficas, ajustando los equipos de la instalación, seleccionando los procedimientos y con la seguridad requerida.

Con los siguientes contenidos:

- 1. Fluidos refrigerantes.
- 2. Aceites lubricantes.
- 3. Puesta en marcha de instalaciones frigoríficas conforme a normativa y documentación técnica. Manejo de refrigerantes.
- 4. Disfunciones en la puesta en marcha de las instalaciones frigoríficas.
- 5. Mediciones reglamentarias en la puesta en marcha.
- 6. Programación y regulación de automatismos en instalaciones de refrigeración.
- 7. Ajuste y puesta en servicio de instalaciones frigoríficas.
- 8. Elaboración de informes técnicos.

#### Instalaciones Fotovoltaicas

El curso cubre los principios de diseño, instalación y mantenimiento de sistemas fotovoltaicos de pequeña escala. Los participantes desarrollaron sus habilidades y la comprensión de la teoría básica de energía solar y eléctrica, componentes de sistemas, diseño, instalación, puesta en marcha y mantenimiento y resolución de problemas de una instalación fotovoltaica de pequeña escala.

El curso se compone de dos partes, la formación presencial teórica y práctica y una formación a distancia mediante la plataforma online de ZubiGune Fundazioa.

El curso, de 104 horas de duración, se desarrolló entre los meses de febrero a abril y en él participaron 19 alumnos, 8 desempleados y 11 trabajadores en activo.

Contenidos del curso:

- · Conceptos básicos de la energía solar.
- · Principios de diseño.
- BAPV y BIPV (Sistemas fotovoltaicos adaptados y integrados en el edificio)
- · Instalación con Seguridad.
- · Mantenimiento y resolución de problemas.
- · Casos de estudio mejores prácticas.
- Ejemplo de instalación de un PV a pequeña escala en un edificio.
- · Gestión de la calidad y atención al cliente.

## Gestión de los cursos concedidos al IEFPS Usurbil GLHBI

Durante este ejercicio, se han gestionado 25 acciones formativas adjudicadas al IEFPS Usurbil GLHBI, que han supuesto 2.585 horas de formación y en la que han participado cerca de 300 personas.

Entre otras podríamos mencionar las siguientes acciones formativas:

- Comprobación y optimización del programa CNC para el mecanizado por arranque de viruta.
- Representación gráfica para productos de fabricación mecánica.
- · Automatismos programables avanzados.
- Puesta en marcha y regulación de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.
- Elaboración de documentación técnica, empleando programas CAD-CAM para fabricación mecánica.
- · CAM (Unigraphics) Gibbs.
- · CAM Gibbs avanzado.
- · Energía solar fotovoltaica.
- · Soldadura eléctrica.
- · Energía solar térmica.
- · Montaje de instalaciones de aire acondicionado.
- · Gestión fiscal.









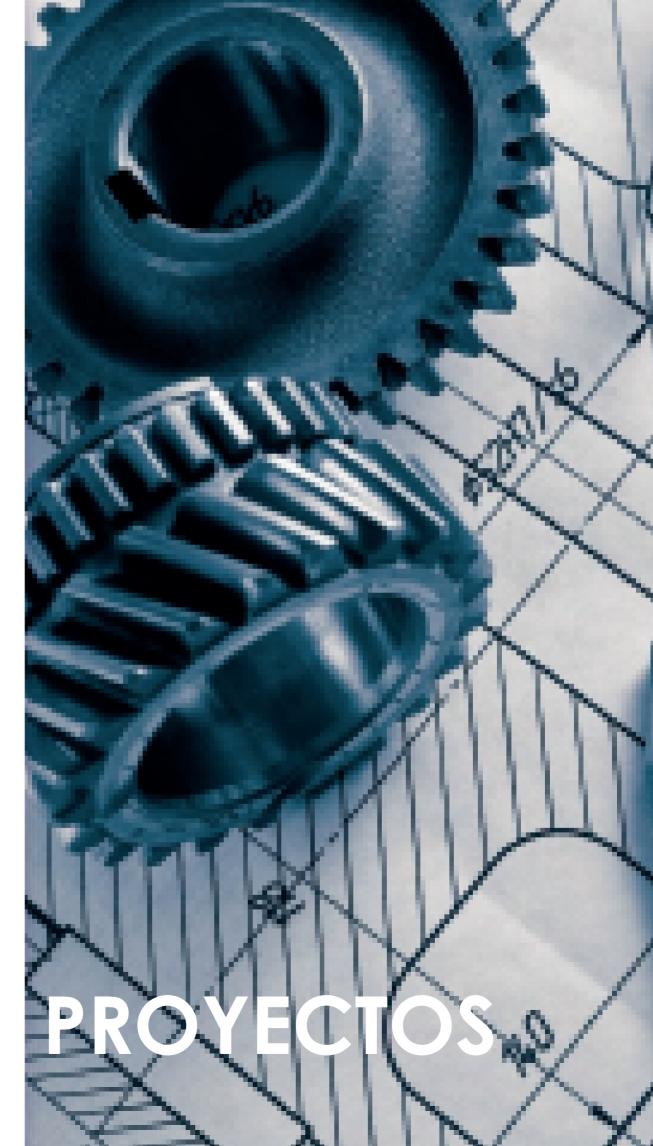


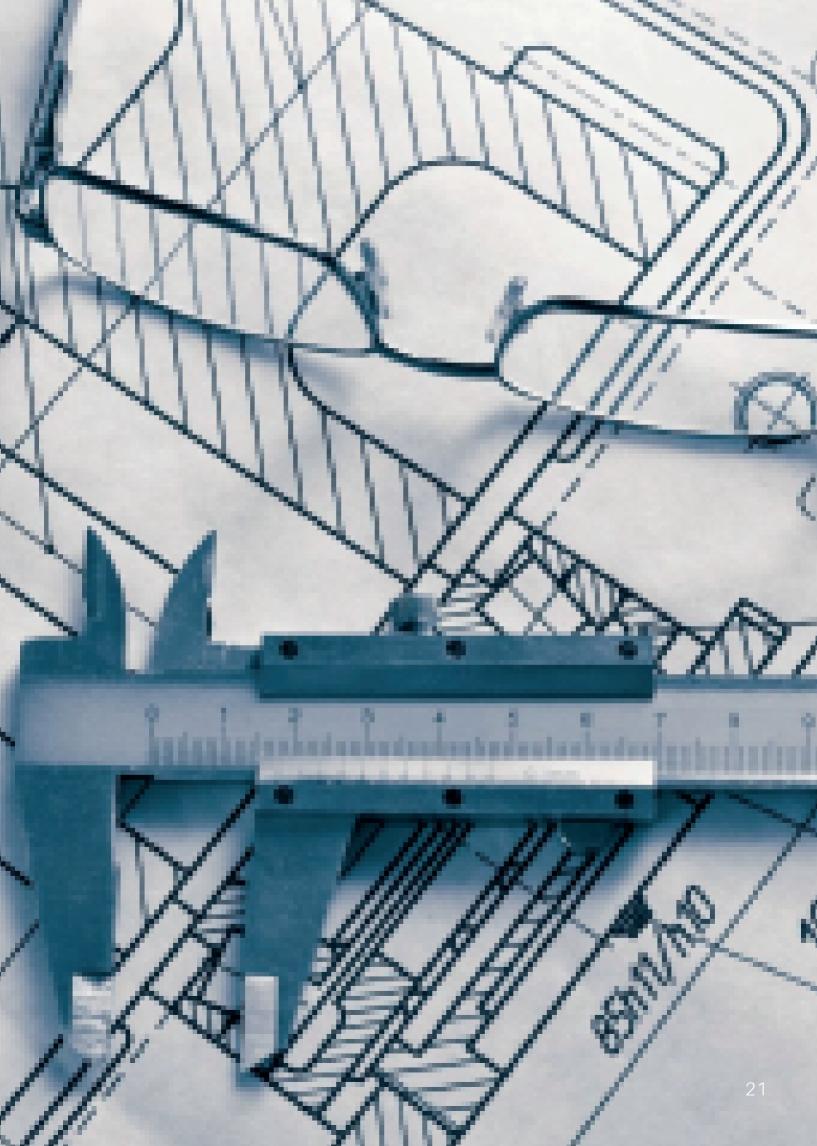












# Programa Técnicos para Chile

El Programa Técnicos para Chile del Sistema Becas Chile, tiene como fin contribuir a contar con una oferta de técnicos de nivel superior, de calidad y adecuada a las necesidades de desarrollo económico de Chile.

Su propósito es que "Profesionales y técnicos de nivel superior adquieren y certifican nuevas competencias en el extranjero priorizadas por el Programa, en áreas pertinentes para el desarrollo económico del país".

Además de aumentar las oportunidades de estudio y perfeccionamiento en el exterior, el Programa pretende fortalecer la vinculación internacional con instituciones de educación e investigación de excelencia.

Dentro de este Programa, ZubiGune Fundazioa y el IEFS Usurbil GLHBI, son dos de las entidades del País Vasco que ofrecen estudios de especialización y perfeccionamiento de competencias técnicas, gracias a un acuerdo de colaboración en cooperación educacional, científica y tecnológica entre el Ministerio de Educación del Gobierno de Chile y la Viceconsejería de Formación Profesional del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco.

Entre los meses de mayo y septiembre Zubigune
Fundazioa y el IEFPS Usurbil GLHBI participaron en el
Programa organizando dos acciones formativas en el
campo de las Energías Renovables, que coinciden con
los contenidos de los Certificados de Profesionalidad:
Organización y Proyectos de Instalaciones Solares
Térmicas y Gestión del Montaje y Mantenimiento de
Parques Eólicos.







## Gestión del montaje y mantenimiento de parques eólicos.

En el curso participaron 10 alumnos y se desarrolló entre el 27 de mayo y el 19 de septiembre, con una duración total de 620 horas que incluyeron 460 horas de formación teórica y 160 horas de prácticas.

El objetivo del curso es la adquisición de competencias por parte del alumnado para poder efectuar la coordinación del montaje, puesta en servicio y gestión de la operación y mantenimiento de parques e instalaciones de energía eólica, con la calidad y seguridad requeridas y cumpliendo la normativa vigente.

Además de los contenidos mencionados, se incluyó, como parte de la formación, el curso específico "Reciclaje en el Sector Eólico" que les certifica oficialmente para realizar trabajos en altura relacionados con el sector eólico.

Los participantes realizaron vistas a entidades relacionadas como: CENER (Centro Nacional de Energías Renovables), SAKANA S.Coop., GAMESA EÓLICA, etc.

Tras el proceso de formación cada uno de los participantes realizó la presentación de un proyecto final, diseñado en base a los conocimientos adquiridos durante su estancia.

## Organización y proyectos de instalaciones solares térmicas.

En el curso participaron 11 alumnos y se desarrolló entre el 27 de mayo y el 19 de septiembre, con una duración total de 630 horas que incluyeron 470 horas de formación teórica y 160 horas de prácticas.

El objetivo del curso es la adquisición de competencias por parte del alumnado para la promoción de instalaciones, desarrollo de proyectos y gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas, controlando los resultados obtenidos, aplicando las técnicas y procedimientos requeridos en cada caso, optimizando los recursos humanos y los medios disponibles, con la calidad exigida, cumpliendo la reglamentación vigente y en condiciones de seguridad.

Como parte de la formación se realizaron varias visitas a empresas e instituciones relacionadas, tales como el CENER (Centro Nacional de Energías Renovables), Vaillant, principal fabricante del mundo de sistemas de calefacción y climatización respetuosos con el medio ambiente, etc.

Como parte de la acción formativa, cada uno de los participantes realizó la presentación de un proyecto final diseñado durante su estancia.

Como colofón al trabajo desarrollado por los dos grupos, se realizó un acto de entrega de diplomas al que asistieron: Iñaki Mujika, Director de Tknika, Patxi Vaquerizo, Director del IEFPS Usurbil GLHBI y Jesús Mari Gómez. Presidente de ZubiGune Fundazioa.



# Servicio de Mediación de Aprendizaje

Se trata de una iniciativa que da respuesta a las actuaciones de aprendizaje permanente en la Comarca de Beterri (Astigarraga, Andoain, Hernani, Lasarte-Oria, Urnieta y Usurbil) y que está promovido por la Viceconsejería de Formación Profesional del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco, para la realización de actuaciones que desarrollen actividades de aprendizaje útil a lo largo de toda la vida.

En atención a las pautas indicadas por el propio Departamento, las líneas básicas de actuación que contempla el Servicio de Mediación y sobre las que ZubiGune Fundazioa ha trabajado prioritariamente a lo largo del ejercicio 2013 son las siguientes:

 Recopilar y mantener permanentemente actualizada la información precisa sobre todas las actividades e iniciativas formativas que se llevan a cabo en la comarca de Donostia Oeste-Beterri. Esta información está a disposición de toda la ciudadanía vasca a través del portal de Aprendizaje del Departamento: www.hiru.com/ikasgida.

Personas · Clientes	s del Servicio: Datos Cuar	ntitativos
N° de pers cliente		371
Nº Acciones realizadas		423
	Nivel Presencial:	380
	Online:	24
	Telefónica:	19
N° pers reincidentes		52
	Características	Nº pers.
Perfil de quienes	Edad:	
han acudido	17-23 años	22
al servicio de	24-34 años	140
mediación	35-44 años	131
	+ 45 años	78
	Sexo:	
	Hombres	297
	Mujeres	74
	Estudios:	
	Primarios	10
	EGB-ESO	47
	FP1	31
	FP2	88
	Grado Medio	19
	Grado Superior	84
	Bachiller	23
	Diplomatura	27
	Licenciatura	42
	Situación Laboral:	
	Desempleadas	253
	Trabajando	65
	Estudiando	53
	Nº de personas en riesgo	273
	de exclusión social	

- Acercar la formación a toda la ciudadanía, con especial atención a las personas más desvinculadas de los circuitos formativos y con menor cualificación, proporcionando información y asesoramiento acerca de las ofertas de formación existentes más convenientes para sus necesidades e intereses.
- Realizar una labor proactiva con las instituciones, proveedores de formación y otros agentes formativos de la comarca para el impulso y estímulo de acciones de aprendizaje a lo largo de la vida, particularmente cuando se detecte demanda no cubierta en la zona.

A nivel de la promoción, se realizaron diferentes acciones: reuniones con los alumnos en del IEFPS Usurbil GLHBI, reuniones en los ayuntamientos de la comarca de Beterri y con las diferentes entidades colaboradoras y jornadas informativas en los cursos de formación continua y ocupacional. Además, se programaron visitas a las instalaciones de la Escuela y jornadas formativas sobre la formación profesional, los certificados de profesionalidad...





# Curso PVTRIN de Instaladores Fotovoltaicos

Durante los meses de febrero y marzo se desarrolló el curso piloto PVTRIN de Instaladores Fotovoltaicos, impartido por ZubiGune Fundazioa en colaboración con Tecnalia, en el IEFPS Usurbil GLHBI, a 20 electricistas cualificados, con amplia experiencia laboral e interesados en la instalación y mantenimiento de sistemas fotovoltaicos con el objetivo de incorporarse y adentrarse en este mercado.

El curso es la parte final del proyecto en el que ZubiGune Fundazioa participó, durante el pasado ejercicio, en el desarrollo de contenidos y ha seguido la metodología de formación desarrollada en PVTRIN Formación y Certificación de Instaladores Fotovoltaicos en Europa (www.pvtrin.eu) cofinanciado por el Programa de Energía Inteligente de la Comisión Europea que pretende incorporar los criterios establecidos por la Directiva 2009/28/CE para los planes de cualificación de cada Estado miembro, así como la legislación nacional.

El curso se ejecutó en seis países: Grecia, Bulgaria, Croacia, Chipre, Rumania y España y cubre los principios de diseño, instalación y mantenimiento de sistemas fotovoltaicos de pequeña escala. Los participantes desarrollaron sus habilidades y la comprensión de la teoría básica de energía solar y eléctrica, componentes del sistema, diseño, instalación, puesta en marcha y mantenimiento y resolución de problemas de una instalación fotovoltaica de pequeña escala.



El curso se componía de dos partes, la formación presencial teórica y práctica y una formación a distancia mediante la plataforma on-line de ZubiGune Fundazioa.

En el mes de abril se celebró en el IEFPS Usurbil GLHBI la ceremonia de entrega de diplomas a los participantes en el curso. El acto estuvo a cargo de Patxi Vaquerizo, director del IEFPS Usurbil GLHBI, Jose Mari Muñoz, gerente de ZubiGune Fundazioa, Iñaki Mujika, director de TKNIKA y, por parte de Tecnalia, Ana Huidobro, coordinadora del proyecto PVTRIN en España.



# Promoción de las Tecnologías del Hidrógeno

Las tecnologías del Hidrógeno son aquellas relacionadas con la economía y con los diversos métodos de producción, almacenamiento y proceso del Hidrógeno. Cada vez más se apuesta estratégicamente por un futuro basado en las tecnologías del Hidrógeno, una corriente que ha dado lugar al concepto de "Sociedad del Hidrógeno" que jugará un papel importante en la lucha contra el cambio climático y la energía limpia para todos y que hace necesaria la formación de profesionales para abarcar estos campos.

Como culminación del proyecto iniciado el año pasado entre el IEFPS Usurbil GLHBI, el IES Universidade Laboral de Culleredo e IK4-CIDETED, en colaboración con ZubiGune Fundazioa, surgido de la convocatoria del MEC de ayudas destinadas a la realización de proyectos de innovación aplicada y transferencia de conocimiento en la Formación Profesional, el 14 de marzo se celebró la jornada de presentación de los proyectos: Promoción de las Tecnologías del Hidrógeno-H2G y Micro-red.

En la jornada, a la que asistieron alrededor de cincuenta invitados de empresas, centros de formación y otras entidades, se presentaron los equipos de Pila de Hidrógeno y Micro-red instalados en el IEFPS Usurbil GLHBI. También se realizó la puesta en marcha de ambas instalaciones, activando distintos elementos con la energía producida por las instalaciones. Los asistentes participaron activamente en dichas actividades, muestra del interés despertado por las Tecnologías del Hidrógeno entre los asistentes, objetivo principal del evento.



Asistieron como ponentes Jorge Arévalo, Viceconsejero de Formación Profesional, Ainhoa Iraola, Directora de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas de la Diputación Foral de Gipuzkoa, Iñaki Mujika, Director de Tknika y Patxi Vaquerizo, Director del IEFPS USURBIL GLHBI, así como representantes de las entidades participantes en este proyecto.

Tras el éxito de esta iniciativa y ante la incipiente necesidad de formar profesionales en este sector, Zubigune Fundazioa y el IEFPS Usurbil GHLBI, continuarán impulsando activamente la promoción de esta tecnología mediante la elaboración de material didáctico, la organización de cursos y su promoción entre las entidades interesadas.





## Zubilan

ZubiLan es un proyecto gestionado por ZubiGune Fundazioa cuyo principal objetivo es prestar servicios a empresas y centros tecnológicos, empleando en el desarrollo de trabajos, en plazos competitivos y con la máxima calidad, a alumnos del IEFPS USURBIL GLHBI que estén cursando el último año de sus estudios, mediante unas prácticas adicionales que les ayuden a adquirir las capacidades necesarias para adaptarse a la realidad del mundo profesional.

Con demasiada frecuencia los alumnos que finalizan un Ciclo Formativo, acuden a las prácticas en empresas con suficientes conocimientos tecnológicos pero, en la mayoría de los casos, con deficiencias importantes en capacidades transversales: trabajo en equipo, comunicación, organización, puntualidad, compostura, responsabilidad, compromiso, iniciativa, liderazgo, etc.

Para dar respuesta a esta situación se puso en marcha ZubiLan, un proyecto gestionado por ZubiGune Fundazioa cuyo principal objetivo es prestar servicios a empresas y centros tecnológicos, empleando en el desarrollo de trabajos, en plazos competitivos y con la máxima calidad, a alumnos del IEFPS USURBIL GLHBI que estén cursando el último año de sus estudios, mediante unas prácticas adicionales que les ayuden a adquirir las capacidades enumeradas anteriormente y adaptarse a la realidad del mundo profesional.

No se trata de prácticas convencionales de fin de Ciclo Formativo sino que superan dicho ámbito. Se trata de profundizar en aspectos formativos del alumnado para que acceda al mercado laboral con la mejor preparación posible.

En ZubiLan se trata de combinar estudio y trabajos para empresas, fomentado la búsqueda de espacios de creación de empresa, pues ese sería otro de los objetivos principales de esta iniciativa: fomentar en los alumnos el espíritu emprendedor, ayudándoles en la medida que sea posible a dar el salto a crear empresa propia.

Durante dichos trabajos se incide especialmente en aspectos como la calidad del producto (cumplimiento de especificaciones), tasas de servicio, compromiso con el cliente, puntualidad, etc. por lo que tratamos de seleccionar a aquellas personas que quieren aprender constantemente y están siempre dispuestas a trabajar, aunando la cohesión y el esfuerzo; con una relación basada en la confianza y formando equipos de trabajo con verdadero espíritu de equipo, carácter personal y sin miedo a los cambios.





Las prácticas pueden desarrollarse en los talleres de la Escuela, en las instalaciones de ZubiLan en Lasarte-Oria, de acuerdo al convenio firmado entre el IEFPS Usurbil GLHBI y el Ayuntamiento de Lasarte-Oria para la utilización de los espacios de la antigua Escuela de Oficios Municipal o, si las circunstancias específicas del trabajo así lo requieren, en las propias instalaciones de la empresa.

El proceso se resume en cuatro grandes pasos:

- 1. Selección de los estudiantes del centro interesados en participar.
- 2. Contactos con las empresas del entorno para conseguir trabajos para realizar prioritariamente en las instalaciones de la Escuela o de ZubiLan.
- 3. Selección de trabajos que tengan un enfoque "formativo"
- **4.** Asignación de los trabajos ajustándolos al perfil de cada alumno.

Los alumnos desarrollan su capacidad de trabajo con autonomía y en equipo, siguiendo los procedimientos que se han establecido, dando prioridad a las familias profesionales que se trabajan en el IEFPS Usurbil GLHBI: Administración y Gestión, Electricidad Electrónica, Energía y Agua, Fabricación Mecánica e Instalación y Mantenimiento.

Somos conscientes de que la consecución de todos los objetivos mencionados precisa de la producción de nuevos conocimientos, y su transmisión solo es posible a través de la educación y de la formación que ya proporcionan centros como el IEFPS Usurbil GLHBI y que son complementados por ZubiGune Fundazioa a través de ZubiLan, en un entorno productivo, complementando la formación teórica con la práctica.





## Cuenta de Resultados

INGRESOS 2013			
Importe neto de la cifra de negocios	676.594,21 €		
Otros ingresos de explotación	114.261,17 €		
Ingresos financieros	23,86 €		
TOTAL INGRESOS	790.879,24 €		

GASTOS 2013	
Aprovisionamientos	26.676,01 €
Gastos de personal	245.802,76 €
Otros gastos de explotación	515.037,60 €
Amortización	1.421,28 €
Gastos financieros	192,46 €
TOTAL GASTOS	789.130,11 €

## Balance de Situación

ACTIVO	
Activo no corriente	9.268,75 €
Activo corriente	559.667,99 €
TOTAL ACTIVO	568.936,74 €

PASIVO		
Patrimonio neto	49.056,63 €	
Pasivo corriente	519.880,11 €	
TOTAL PASIVO	568.936,74 €	





## Convenios y Acuerdos de Colaboración con otras Entidades

En este periodo se han firmado seis convenios de colaboración con distintas entidades.

Convenio entre Ventana Aerospace y ZubiGune Fundazioa



Convenio mediante el cual Ventana Aerospace se convierte en colaborador oficial de ZubiGune Fundazioa. Con este convenio se tratará de promover la transmisión del conocimiento entre los profesionales de nuestras organizaciones y la pasantía de alumnos del IEFPS Usurbil GLHBI, principalmente en Fonderie Messier, empresa del grupo Ventana Aerospace dedicada a la fabricación de piezas de aluminio y magnesio de alta precisión para el sector de la aeronáutica.

El convenio fue firmado por Xavier Narbonne, presidente de Ventana Aerospace y Jesús Mari Gómez presidente de ZubiGune Fundazioa. Al acto asistieron el director del IEFPS Ususrbil GLHBI, Patxi Vaquerizo, así como directivos de Ventana Aerospace, representantes de ZubiGune y miembros del equipo directivo del IEFPS Usurbil GLHBI.

Convenio Específico de Colaboración entre Zubigune Fundazioa y la Escuela Universitaria Politécnica de Donostia-San Sebastián



#### Escuela Universitaria Politécnica Unibertsitate Eskola Politecnikoa

Este Convenio Específico es una ampliación del Convenio Marco firmado entre la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (Escuela Universitaria Politécnica de Donostia-San Sebastián) en octubre de 2012 para el desarrollo de iniciativas de innovación tecnológica encaminadas a la generación de conocimiento y transferencia de resultados a la sociedad.

Mediante este Convenio Específico, y en colaboración con el grupo de investigación *Grupo de Pilas de Combustible* de la Escuela Universitaria Politécnica de San Sebastián, se establecen las condiciones para llevar a cabo de manera conjunta el diseño y la fabricación de un banco de ensayos para pilas de combustible PEMFC (Proton Exchange Menbrane Fuel Cells).



#### Convenio entre Tknika y ZubiGune Fundazioa



Mediante la firma de este convenio, Tknika pasa a formar parte de las entidades que colaboran oficialmente con nuestra fundación.

Las actividades, proyectos y programas a realizar en el marco de este convenio de colaboración, están orientadas a fomentar la asistencia mutua en áreas de interés de ambas instituciones que conlleven a promover y mejorar la formación y capacitación, la investigación aplicada y la innovación pedagógica y tecnológica de la Formación Profesional.

El convenio fue firmado por lñaki Mujika, como director de Tknika y por Jesús Mari Gómez, como presidente de Zubigune Fundazioa



#### Acuerdo Marco entre el Colegio Oficial de Biólogos de Euskadi y Zubigune Fundazioa



El Colegio de Biólogos de Euskadi y Zubigune Fundazioa firmaron el presente acuerdo para que los proyectos y programas a realizar estén orientados a fomentar la asistencia mutua en áreas de interés de ambas instituciones que conlleven a promover y mejorar la formación y capacitación, la innovación pedagógica y tecnológica de la Formación Profesional y de Postgrado.

#### Acuerdo Marco entre Guardian, el IEFPS Usurbil GLHBI y ZubiGune Fundazioa



Este Acuerdo Marco está orientado al desarrollo de acciones de cooperación técnica en el ámbito de la formación profesional del sector de la fabricación y la transformación del vidrio.

Los objetivo principales de este Acuerdo Marco son: contribuir a la promoción y al fortalecimiento de la capacidad de nuestras organizaciones para la generación y aplicación de la Ciencia y la Tecnología a la formación, el entrenamiento de los recursos humanos y las actividades productivas y el impulso del desarrollo institucional de nuestras organizaciones mediante una alianza estratégica de largo plazo para la generación, intercambio y transferencia conjunta de conocimientos y tecnologías.



### Patronato

Presidente: Jesús María Gómez Vice-Presidente: Xabier Ortueta Secretario: José María Muñoz

### Comité Ejecutivo

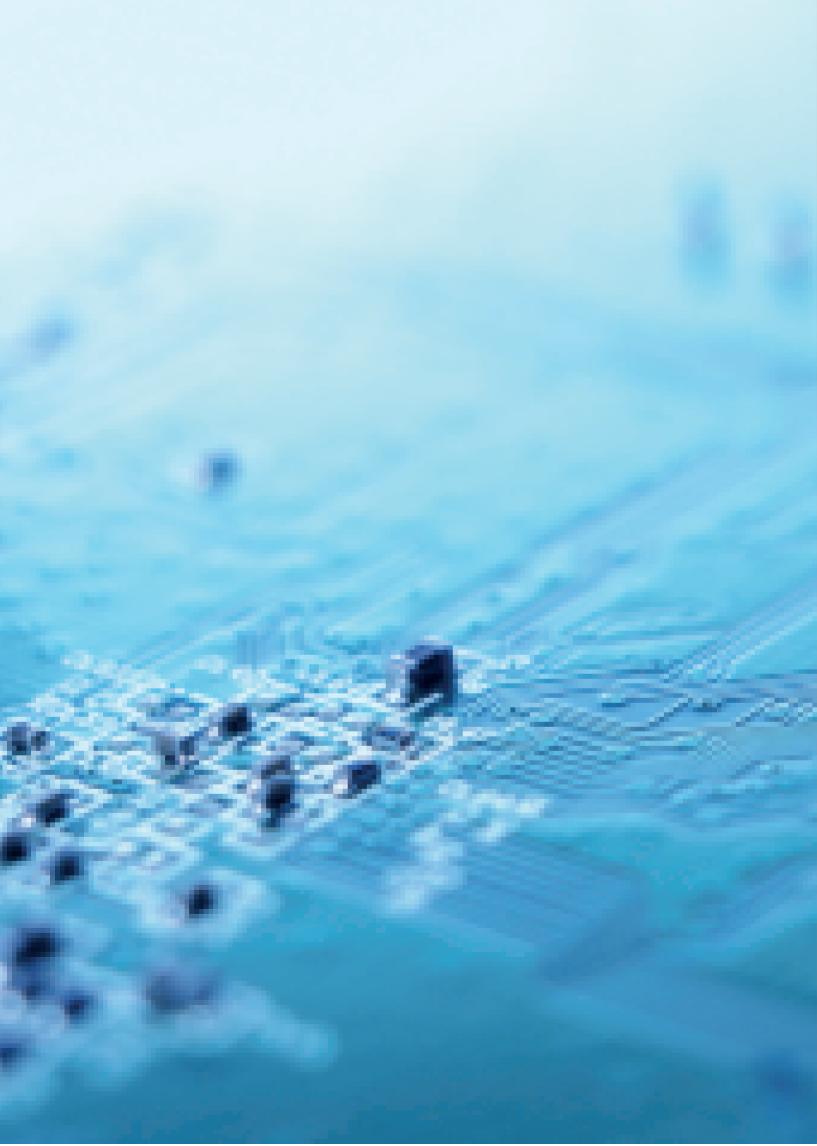
Jesús María Gómez Xabier Ortueta Mikel Sarriegi Ana Ugalde Ramón Martínez-Murgia Rubén Trincado Patxi Vaquerizo Iñaki Mujika

### Patronos



### Colaboran







www.zubigune.org info@zubigune.org 943 562 061