



## Lanbide Heziketako titulu berriak

### Los nuevos títulos de Formación Profesional

#### Javier López

Elgoibarreko Makina Erreminta BHI-BTIko irakaslea. Fabrikazio Mekanikoaren arloko (FME) Lanbide Heziketako Titulu Berrien Garapen Taldeko burua

Profesor del IES (IIT) Máquina Herramienta (BTI) de Elgoibar Jefe de Grupo de desarrollo de los Nuevos Títulos de Formación Profesional de Familia Profesional de Fabricación Mecánica (FME)

Gaur egun, garatzen ari diren lanbide-arloak honako hauek dira: Administrazioa eta Kudeaketa; Nekazaritza; Elektrizitatea; Energia eta Ura; Fabrikazio Mekanikoa; Ostalaritza; Informatika; Instalazioak eta Mantentzea; Elikagai Industriak; Kimika; Sanitatea; Gizarte eta Kultura Zerbitzuak; Ehungintza; Garraioa eta Ibilgailuen Mantentzea; eta Beira eta Zeramika. Haietako batzuek urtebete eman dute lanean, eta, ondorioz, titulazio-proposamenak nahiko aurreratuta daude. Curriculumen diseinuan hainbat autonomia-erkidegotako irakasleek eta Lanbide Heziketako Kontseilu Nagusia (CGFP) ordezkaturako gizarte-eragile eta organoek hartzen dute parte. Administrazio autonomoek ere esku hartzen dute, hain zuzen proposaturako tituluak egiaztatzen. Partaidetza handi horri esker, beraz, bermaturik dago prozesua.

Titulu berrien erreferentzia Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionala (CNCP) da. Hortaz, tituluak katalogoan jasotako lanbide-eremu bakoitzaren prozesu teknologikora egokitu beharra dago.

Lanbideen prozesu teknologikoaren eta aukeratutako zortzi gaitasun-alorren arabera, titulu bakoitzari dagozkion lanbide-gaitasunak, gaitasun pertsonalak eta gaitasun sozialak zehazten dira.

Tituluetan, gaitasun-atale lotutako lanbide-moduluak aurkitu ditzakegu. Modulu horiek gaitasun-unitateetan deskribaturako prozeduren garapenari eman nahi diote erantzuna. Gaitasun-atale lotuta ez dauden moduluak, berriz, atxikitako moduluaren garatutako prozedurak interpretatu eta aplikatzeko oinarritzko kontzeptuak eta teknikak jasotzen dituzte.

Proiektu-moduluan —goi-mailako zikloetan soilik— proiektu bati aurre egiteko garatu beharreko egitura eta sekuentzia zehazten dira.

Lanerako prestakuntza- eta orientazio-moduluan, berriz, ikasleak produkzio-munduan txertatu eta lanean hasteko behar dituen gaitasunak ezagutu eta erabiltzeko mekanismoak bereganatuko ditu. Moduluen atal handi bat oinarritzko prebentzionista-txartela lortzera zuzenduta dago, laneko arriskuen prebentziorako legeak jasotzen duena betez. Atal hori Segurtasun eta Higiene Institutuarekin hitzartuta dago, eta autonomia-erkidegoek 45 ikastorduko prestakuntza bermatu behar ditzuzte gutxienez.

Enpresa- eta ekintzailtza-moduluaren bidez, ekintzailtza bultzatzeko mekanismoak eskuratu ditu ikasleak, 5/2002 Legeak finkaturako lehen tasuneko atalek jasotzen duten lege. Moduluen beste zati baten helburua, berriz, ikaslea bere lanbide-sektorean enpresa txiki bat sortu eta kudeatzeko behar dituen gaitasunak hornitzea da.

Lantokiko prestakuntza-moduluaren helburua ikasleak euren lanbide-eremuan txertatzea da.

Azkenik, gogoratu gobernua dagoeneko onartu dituela lehenengo tituluak. Beraz, tituluak ezartzeko prozesuak noiz hasiko zain egon behar dugu orain.

**Hezkuntza eta Zientzia Ministerioko Lanbide Heziketako Zuzendariordetzak eraturako lantaldeak titulazio berrietarako proposamenak lantzen ari dira, autonomia-erkidegoek lagunduta.**

**Los grupos de trabajo constituidos por la subdirección de Formación Profesional del MEC están elaborando, con la colaboración de las comunidades autónomas, las propuestas de las nuevas titulaciones.**

Actualmente están en desarrollo las familias de Administración y gestión, Agraria, Electricidad, Energía y agua, Fabricación mecánica, Hostelería, Informática, Instalaciones y mantenimiento, Industrias alimentarias, Química, Sanidad, Servicios socioculturales, Textil, Transporte y mantenimiento de vehículos y Vidrio y cerámica. Algunas de ellas llevan trabajando un año y las propuestas de títulos están bastante avanzadas. La garantía del proceso viene avalada por la participación del profesorado de distintas comunidades autónomas en el diseño curricular y de los agentes sociales y organismos representados en el Consejo General de la Formación Profesional, además de las administraciones autónomas en el contraste de los títulos propuestos.

Los nuevos títulos tienen como referente profesional el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y deben ajustarse al desarrollo del proceso tecnológico del campo profesional al que da respuesta el mismo.

En virtud del proceso tecnológico y de los ocho ámbitos de competencia elegidos, se definen para cada título las competencias profesionales, personales y sociales a las que debe dar respuesta el mismo.

En los títulos nos podemos encontrar con módulos profesionales asociados a unidades de competencia. Estos dan respuesta directa al desarrollo de procedimientos descritos en las distintas UCs. Los módulos profesionales no asociados a unidades de competencia responden a los conceptos y a las técnicas básicas de interpretación y de aplicación que sirven de soporte para el desarrollo de los procedimientos que se desarrollan en los módulos asociados. En el módulo de proyecto (sólo ciclos de grado superior se define la estructura y secuencia que se debe desarrollar a la hora de enfrentarse a un proyecto).

En el de formación y orientación laboral se trata de dotar al alumno de los mecanismos que le permitan reconocer y poder utilizar sus posibilidades para insertarse profesionalmente en el mundo productivo. Una parte considerable del mismo está enfocada a poder obtener el carné de prevenciónista básico que marca la legislación de prevención de riesgos laborales. Este está consensuado con el Instituto de Seguridad e Higiene siempre que la Comunidad Autónoma asegure una formación de al menos 45 horas lectivas.

El módulo de empresa e iniciativa emprendedora trata de dotar al alumno de los mecanismos que le permitan potenciar el espíritu emprendedor tal como indica el desarrollo de las áreas prioritarias marcadas en la Ley 5/2002. Otra parte del mismo está enfocada a conseguir las competencias necesarias para poder abordar la creación y gestión de una pequeña empresa en su sector profesional.

El módulo de formación en centros de trabajo pretende que el alumno se inserte en el ámbito profesional de su actividad.

Por último, recordar que recientemente el Gobierno ha aprobado los primeros títulos desarrollados en este marco, por lo tanto hay que esperar ahora los procesos de implantación.



## Ikasi eta lan, ikasten eta aldi berean lanean aritzearen abantailak

### Ikasi eta lan, las ventajas de la alternancia entre estudiar y trabajar

Gure Autonomia Erkidegoan izandako jaiotza-tasa apalak direla eta, azken urteetan behera egin du, poliki baina etengabe, Lanbide Heziketa aukeratzen duen ikasle-kopuruak. Epe labur eta ertainera begira zaila izango da egungo langileek erretiroa hartzean utziko dituzten lanpostuak LHko tituludun gazteekin betetzea. Egoera hori are larriagoa da zenbait sektoretan, Makina-erremintarenean, esaterako.

Egoera horren aurrean Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailak batetik, eta Justizia, Lan eta Gizarte Segurantzaren sailak bestetik, Ikasi eta Lan proiektua abiarazi dute, industria-lanbideetarako prestakuntza-zikloetan matrikulaturako ikasleen kopurua areagotzeko helburuarekin.

Proiektua modu esperimentalean abiatu da 07/08 ikasturtean, eta horretarako lau ikastetxe aukeratu dira, euren inguruko enprekin ildo bereko harremanak ziztuztenak eta egoerari premiazko irtenbidea eman beharra azaldu ziotenak Lanbide Heziketa eta Etengabeko Ikaskuntzako sailburuordetzari.

Como consecuencia de las bajas tasas de natalidad de nuestra Comunidad Autónoma, en los últimos años se viene produciendo un descenso, leve pero continuado, del número de alumnos que acceden a la Formación Profesional. Esto plantea, a corto y medio plazo, serias dificultades para cubrir con jóvenes titulados de FP las vacantes que van dejando los trabajadores actuales tras su jubilación. Esta situación es especialmente grave en determinados sectores como puede ser el de la Máquina-Herramienta.

Los Departamentos de Educación, Universidades e Investigación y Justicia, Empleo y Seguridad Social, atendiendo a la problemática planteada ponen en marcha el proyecto Ikasi eta Lan que busca incrementar el número de alumnos matriculados en ciclos formativos de familias profesionales industriales.

El proyecto se ha iniciado, con carácter experimental, el presente curso 07/08 y para ello han sido seleccionados cuatro centros que venían manteniendo contactos con empresas de su entorno en este sentido y habían planteado a la Viceconsejería de Formación Profesional y Aprendizaje Permanente la necesidad de dar una respuesta con urgencia.

#### IKASTETXE PARTAIDEAK ETA EMANDAKO ZIKLOAK CENTROS PARTICIPANTES Y CICLOS IMPARTIDOS

→ IEFPS. Mendizabala GLHBI (Vitoria-Gasteiz)  
Mekanizazio bidezko Produkzioa Proiektu Mekanikoen Garapena

→ IES.(IIT) Máquina-Herramienta (BTI) BHI (Elgoibar)  
Mekanizazio bidezko Produkzioa Industri Ekipoaren Mantenimendua

→ IEFPS. Usurbil GLHBI (Usurbil)  
Mekanizazio bidezko Produkzioa

→ IEFPS. San Jorge GLHBI (Santurtzi)  
Instalazio Elektroteknikoak Mekanizazio bidezko Produkzioa

→ IEFPS. Mendizabala GLHBI (Vitoria-Gasteiz)  
Producción por Mecanizado Desarrollo de Proyectos Mecánicos

→ IES.(IIT) Máquina-Herramienta (BTI) BHI (Elgoibar)  
Producción por Mecanizado Mantenimiento de Equipo Industrial

→ IEFPS. Usurbil GLHBI (Usurbil)  
Producción por Mecanizado Instalaciones Electrotécnicas

→ IEFPS. San Jorge GLHBI (Santurtzi)  
Producción por Mecanizado

Eskaintako prestakuntza-zikloen ordutegia hiru ikasturteetan zehar banatzeari esker ikastetxeko prestakuntza-orduak 1600 izatetik 1940 izatera iritsi dira.

Enpresako lana 2008ko urtarrilean hasiko da, eta beraz, 2007ko iraila-abendua epean astero 30 ordu emango dituzte ikasleek ikastetxean. Data horretatik aurrera ikasle bakoitzak egunean lau ordu egingo ditu ikastetxean (20 ordu astean) eta beste horrenbeste enpresan. Enpresako lanean oporraldiak gordeko dira, eta nolahi ere, enpresan indarrean den lan-hitzarmenak jasotzen duen urteko ordu-kopuruaren erdia beteko du ikasleak bertan.

Prestakuntzaren lehen fase horretan garrantzi berezia eskainiko zaie Laneko Arriskuen Prebentzioarekin, Kalitatearekin eta Lan-ingurunearen Harremanekin lotutako gaiei.

Ordutegi-banaketaren adibide gisa Mekanizazio bidezko Produzioarena aipatuko dugu:



## MEKANIZAZIO BIDEZKO PRODUKZIOAREN ZIKLOA CICLO PRODUCCIÓN POR MECANIZADO

MODULOA. MÓDULO	IRAUPENA. DURACIÓN				
	2 urte años	3 urte años	1.º año urtea	2.º año urtea	3.º año urtea
Segurtasun Planak FM Industrian Planes de Seguridad en la Industria de F.M.	64	74	74	-	-
Kalitate Kontrola FMn Control de Calidad en F.M.	214	222	42	-	180
Harremanak Lan-ingurunean Relación en el Entorno de Trabajo	60	74	74	-	-
Mekanizazio-, Konformazio- eta Muntaketa-prozesuak burutzea Ejecución de Procesos de Mecanizado, Conformado y Montaje	273	444	264	180	-
Mekanizazio-, Konformazio- eta Muntaketa-prozesuen definizioa Definición de Procesos de Mecanizado, Conformado y Montaje	245	286	286	-	-
CNC Makinen Programazioa FMrako Programación de Máquinas de CNC para F.M.	155	180	-	180	-
FMn erabiltzen diren materialak Materiales empleados en F.M.	100	120	-	120	-
Prestakuntza eta Lan-orientazioa Formación y Orientación Laboral	60	60	-	60	-
Hizkuntza Teknikoa Idioma Técnico	60	60	-	60	-
FM Produktzio Programazioa Programación de la producción en F.M.	214	240	-	-	-
FMko Sistema Automatiko Programazioa Programación de Sistemas Automáticos de F.M.	155	180	-	-	-
<b>GUZTIRA TOTAL</b>	<b>1.600</b>	<b>1.940</b>	<b>740</b>	<b>600</b>	<b>600</b>

La distribución horaria de los ciclos formativos ofertados, a lo largo de los 3 cursos escolares ha permitido incrementar las horas de formación en el centro educativo desde las 1600 h a 1940 h.

El trabajo en la empresa se iniciará en enero de 2008 por lo que en el período septiembre-diciembre 2007, la dedicación al centro educativo es de 30 horas semanales. A partir de esta fecha el alumno compatibilizará su formación en el centro educativo, cuatro horas diarias ( 20 h / semanales ) con el trabajo en la empresa con idéntica duración, respetando los períodos vacacionales, en todo caso, el alumno trabajará la mitad de las horas anuales establecidas en el convenio de aplicación en la empresa .

En esta fase inicial de la formación se prestará especial importancia a los temas relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad y la Relación con el Entorno Laboral.

Cómo ejemplo de distribución horaria señalamos la del Ciclo Producción por Mecanizado:



## Luis M<sup>a</sup> Ullibarri

Innobasqueko Gizarte Berrikuntzako Zuzendaria  
Director de Innovación Social de Innobasque

“Los centros de Formación Profesional se tienen que convertir en asesores en innovación de las pequeñas empresas”

## “Lanbide Heziketa zentroek enpresa txikien berrikuntza-aholkulari bihurtu behar dute”

Luis María Ullibarri Etengabeko Lanbide Prestakuntzako Euskal Fundazioaren zuzendari nagusi izan zen hamaika urtez. Orain aste batzuetatik, Gizarte Berrikuntzako zuzendari da Innobasquen, hots, Berrikuntzaren Euskal Agentzian. Haren sailak misio zehatz bat du: **berrikuntzarekin lotutako balioak eta jokoerak sustatzea gizartearen, eta Lanbide Heziketa zentroak funtsezko agenteak dira esparru horretan.**

### - Zer da Innobasque?

- Agentzia pribatu bat. Aurreko ekainean sortu zen. Helburu nagusi bat du: Euskadi Europako erreferentzia izatea berrikuntza mailan. Horretarako, lan bikoitza egin behar du: bere programak eta jarduerak bultzatu, eta, batez ere, jadanik egiten ari direna lagundu eta berrorientatu, guztiak alde bererantz ari gaitzen. Erakunde publikoak ez ezik, pribatuak ere sartu nahi ditugu horretan, bai pertsona partikularrak ere. Aste gutxi batzuk barru, hurrengo urteetarako lan plana zehaztuko dugu, bai eta epe ertainerako ikuspegia ere.

### - Zein da Gizarte Berrikuntzako zuzendariaren misioa?

- Guk balioen eta kulturaren ikuspegitik begiratzen diogu gaiari. Pertsonen eta erakundearen jokoaren oinarrian dauden elementuak aldatu behar dira. Horrela, beste abiapuntu bat izango dugu. Orduan, pertsonen jarrera berritzailea eta parte-hartzailea edukiko dute, eta beste era batean aurre egingo die arriskuei eta problemei erakundearen barruan.

### - Zer gertatuko litzateke, balioen aldaketa hori gabe?

- Ez baditugu aldatzen jokoerak, nekez bihurtuko gara erreferentzia berrikuntzan. Gizarte berrikuntza da giltzarria, hortxe oinarrituko baitira gero, palanka lana egiteko bezala, beste berrikuntza batzuk. Gauzak ongi egiten baditugu horretan, berrikuntza teknologikoa tximista bezala joango da, eta enpresen aldaketa, ziztu bizian.

Tras ocupar durante once años la dirección general de la Fundación Vasca para la Formación Profesional Continua, Luis María Ullibarri es, desde hace unas semanas, el director de Innovación Social de Innobasque, la Agencia Vasca de la Innovación. La misión de su departamento es promover en la sociedad valores y comportamientos asociados a la innovación, un ámbito en el que los centros de Formación Profesional juegan un papel fundamental.

### - ¿Qué es Innobasque?

- Es una agencia privada creada el pasado mes de julio, cuyo objetivo es convertir Euskadi en el referente europeo en materia de innovación. Su labor es doble, impulsar programas y actividades propias y, sobre todo, apoyar y reorientar lo que ya se está haciendo, de manera que sumemos todos en una misma dirección. Queremos implicar, no sólo las instituciones públicas, sino también a toda la iniciativa privada y a las personas particulares. En pocas semanas determinaremos el plan de trabajo de los próximos años y el enfoque a medio plazo.

### - ¿Cuál es la misión de la dirección de Innovación Social?

- Nosotros lo enfocamos desde el punto de vista de los valores y la cultura. Es fundamental cambiar elementos que están en la raíz de los comportamientos de las personas y de las organizaciones. Así, partiremos ya de personas que tienen una actitud innovadora, participativa, que saben afrontar riesgos y problemas de manera diferente dentro de las organizaciones.

### - ¿Qué pasaría si no se diera ese cambio de valores?

- Si no variamos los comportamientos será muy difícil convertirnos en un referente en innovación. La innovación social es la piedra angular, un elemento en el que después deberían sustentarse, como un efecto de palanca, otras innovaciones. Si tenemos éxito en ese capítulo, la innovación tecnológica va a ir como un tiro y la transformación de las empresas va a ir catapultada.

### - ¿De qué plazos hablamos a la hora de conseguir esa transformación social?

- Hay que empezar a trabajar ya, pero los efectos visibles serán a largo plazo. Nos hemos puesto objetivos a dos, cinco y treinta años. La idea es aclarar los objetivos en dos años, y a los cinco empezar a obtener resultados, pero son cambios que exigen que pase una generación. Se trata de que quienes dentro de treinta años estén en la madurez de la vida profesional hayan mamado unos valores nuevos y afronten las cosas de una manera diferente. Todo eso no es para pasado mañana.