

---

## DISEÑO DE UN ITINERARIO DE FORMACIÓN DUAL: UNIVERSIDAD-EMPRESA EN GADE

### *DESIGNING A DUAL EDUCATION (UNIVERSITY- BUSINESS) PATHWAY IN A BBA COURSE*

José María Beraza Garmendia\*  
Universidad del País Vasco UPV/EHU, España

2018

Vol.1 Num. 1

53-68

Itziar Azkue Irigoyen  
Universidad del País Vasco UPV/EHU, España

---

### RESUMEN

En el presente trabajo, a partir de una revisión de la literatura, se define el concepto de formación dual, las ventajas que reporta la implantación de esta modalidad de formación, el desarrollo que está teniendo en Europa y la incipiente experiencia en España; se analizan los principales retos de carácter pedagógico y de funcionamiento que trae consigo la implantación de esta modalidad de formación; y se presenta la propuesta concreta de implantación de la formación dual en el Grado en Administración y Dirección de Empresas que se imparte la Facultad de Economía y Empresa (Sección Gipuzkoa) de la UPV/EHU, mediante el establecimiento de un *minor* o especialidad de "Formación Dual: Universidad-Empresa". Los resultados del estudio pueden ser una buena guía para las autoridades académicas interesadas en la implantación de esta modalidad de formación.

### PALABRAS CLAVE

formación dual, relaciones universidad-empresa, formación en alternancia, desarrollo de las competencias transversales

### ABSTRACT

*Starting with a review of the literature, we define the concept of dual education, the advantages of implementing the system, ways in which it is being developed in Europe and early experience in Spain. We analyse the principal educational and operating challenges involved in implementing such a system and we describe the specific proposal for introducing dual education in the degree course*

---

*in Business Administration and Management at the University of the Basque Country's School of Economics and Business Studies (Gipuzkoa Section), involving the creation of a minor in "Dual (University-Business) Education" course. The findings of the study may serve as a good guide for academic authorities interested in introduction of this educational system.*

### **KEYWORDS**

*dual education, university/business relations, work-linked training, development of transversal key competences*

---

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los objetivos fundamentales del Espacio Europeo de Educación Superior EEES es la búsqueda de un cambio de paradigma metodológico, tratando de transformar una educación centrada en la enseñanza por una educación centrada en el aprendizaje, donde el papel del alumno debería de tener un componente más activo (Blanco, 2010).

Este nuevo planteamiento requiere definir competencias y resultados de aprendizaje a adquirir por los estudiantes que faciliten al graduado/a su incorporación al mundo laboral. Podemos distinguir dos tipos de competencias: específicas y genéricas (Periáñez, Gómez, Luengo, Pando, de la Peña & Villalba, 2009). Tradicionalmente se ha hecho hincapié en el desarrollo y evaluación de las competencias específicas, pero el cambio de paradigma anteriormente mencionado exige el desarrollo y evaluación de las competencias transversales.

En este sentido, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales conforme al Espacio Europeo de Educación Superior, impulsa un cambio en las metodologías docentes, que centra el objetivo en el proceso de aprendizaje del estudiante, en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida, de manera que los planes de estudios conducentes a la obtención de un título deben tener en el centro de sus objetivos, por un lado, la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, ampliando, sin excluir, el tradicional enfoque basado en contenidos y horas lectivas; y, por otro lado, hacer énfasis en los métodos de aprendizaje de dichas competencias así como en los procedimientos para evaluar su adquisición.

La formación dual tiene cabida en este modelo, puesto que posibilita a los jóvenes la obtención de un título, a través de un proceso de aprendizaje que se desarrolla de manera compartida en el centro de formación y en la empresa, que les permite desarrollar competencias complementarias (trabajo en equipo, responsabilidad,...), descubrir el funcionamiento diario de la empresa y adquirir conocimientos, destrezas y habilidades necesarias para ejercer una profesión y responder a las necesidades específicas de la empresa.

La formación dual universitaria ha sido implementada en muchos países europeos desde hace ya algunos años, pero son dos países los que han liderado este sistema de formación: Alemania, conocido con el nombre de formación dual, y Francia, con el nombre de formación en alternancia (Badia, 2014). En cambio,

---

en España esta formación es todavía prácticamente inexistente a nivel universitario.

El objetivo último de este trabajo es diseñar, a partir de una revisión de la literatura, una propuesta de implantación de esta modalidad de formación en el Grado en Administración y Dirección de Empresas que se imparte en la Sección de Gipuzkoa de la Facultad de Economía y Empresa de la UPV/EHU, mediante el establecimiento de un itinerario de “Formación Dual: Universidad-Empresa”.

El trabajo consta de tres partes. En la primera parte se definen el concepto de formación dual y los objetivos de esta modalidad de formación, se muestra el desarrollo que está teniendo en Europa y la incipiente experiencia en España y se indican los factores pedagógicos que determinan su éxito. En la segunda parte se presenta la propuesta concreta de implantación de la formación dual en el Grado en Administración y Dirección de Empresas que se imparte la Facultad de Economía y Empresa (Sección Gipuzkoa) de la UPV/EHU, mediante el establecimiento de un minor o especialidad de “Formación Dual”. Finalmente, se presentan unas conclusiones.

## **LA FORMACIÓN DUAL**

### **Concepto**

La formación dual o en alternancia define la formación que se realiza en periodos de tiempo alternados entre el centro de formación y el centro de trabajo. Así, por ejemplo, el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedecop) define la formación dual o el aprendizaje en alternancia como la educación o aprendizaje que alterna períodos en una institución educativa o en un taller de aprendizaje con el lugar de trabajo (Pin et al., 2015). El alumno o la alumna suele tener un contrato laboral, con unos derechos y obligaciones laborales, y al final del periodo de formación será sancionado/a con un diploma, un título o un certificado según el tipo de formación en alternancia realizada.

En el marco del sistema de formación para el empleo o el sistema educativo, la formación dual es definida como el conjunto de acciones e iniciativas formativas mixtas de empleo y formación que tienen por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia de actividad laboral en una empresa con la actividad formativa recibida (Real Decreto 1529/2012).

La formación dual se presenta como otra vía de formación para mejorar la empleabilidad y el desarrollo individual, incrementar la adecuación y la continuidad entre las exigencias del mundo profesional y la formación inicial de los estudiantes universitarios y conseguir una mayor eficiencia económica e integración social. Este tipo de enseñanza optimiza la profesionalización para un acceso directo al empleo.

En la Figura 1 se muestra el proceso general de la formación dual o en alternancia.

**Figura 1.** El proceso de la formación dual o en alternancia

Fuente: IMH (2012)

### Objetivos

El objetivo general de la alternancia es el desarrollo competencial del alumno/a, en coherencia con el perfil profesional y su ajuste a las necesidades de las empresas del entorno. Es decir, la profesionalización y la inserción en un entorno socio-económico son los resultados a buscar por la alternancia (IMH, 2012).

Más en concreto, Tejada (2012) plantea un conjunto de objetivos para la formación en alternancia que podemos sintetizar en torno a:

a) Adquirir técnicas y capacidades que por su naturaleza y características requieren medios, organizaciones y estructuras productivas que sólo se dan en los escenarios de actuación profesional.

b) Contribuir a complementar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en la institución educativa mediante las estancias en los centros de trabajo.

c) Aplicar los conocimientos adquiridos en los centros educativos en situaciones reales de producción o prestación de servicios.

d) Fomentar el sentido de la autonomía, creatividad y responsabilidad, posibilitando que el alumno/a aprenda a buscar soluciones y resolver problemas profesionales que se le presentan en la realidad laboral.

e) Conocer la organización de las empresas y las relaciones laborales que se dan en las mismas.

f) Facilitar la relación y el intercambio de informaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo.

Al mismo tiempo, el alumnado obtiene unos recursos económicos, lo que permite a personas o familias con capacidad económica limitada financiarse la formación.

Además, desde un punto de vista social, la formación dual puede reducir los obstáculos a encontrar trabajo por primera vez, y por consiguiente el desempleo

(Pin et al., 2013). Los egresados disponen de una amplia experiencia práctica ganada durante la formación, lo que facilita el tránsito entre la formación académica y el ingreso al mercado laboral.

### **Tipos**

Aunque referida principalmente al ámbito de la formación profesional, no existe un modelo único de formación dual. Se pueden distinguir al menos tres modelos diferentes (IMH, 2012):

- La alternancia organizada bajo la responsabilidad principal de la empresa.
- La alternancia en la que la empresa y la escuela asumen, cada una, una parte de la formación de manera independiente, bajo el control de entes paritarios que se aseguran de la calidad del aprendizaje.
- La alternancia organizada en un contexto esencialmente educativo, y en cuyo caso las estancias en la empresa son variables con distintas finalidades educativas.

El sistema “dual” de Alemania y Austria se corresponde con el primero de los modelos. En estos países el alumno/a pasa un tiempo significativo de su aprendizaje en la empresa, y en paralelo o en períodos de alternancia adquiere en los centros educativos los conocimientos generales y relacionados con la ocupación. El consenso entre agentes sociales, económicos e institucionales constituye la base sobre la cual está construido dicho sistema, que en el caso de Alemania fue regulado por primera vez en el año 1969. Según Kalenberg (2016), la Educación Superior en Alemania, sobre todo en estudios empresariales y técnicos pero también sociales, cuenta con más de 1.500 programas, 95.000 estudiantes y más de 50.000 empresas asociadas.

Los países de influencia anglo-sajona (Inglaterra, Gales, Irlanda, USA, Australia) se aproximan al segundo modelo. Cuentan con numerosos títulos y programas en alternancia pero tienen un bajo consenso y una fuerte regulación del mercado.

El tercer modelo se aplica en países como Francia, Países Bajos, Bélgica e Italia. La vía de aprendizaje mediante la alternancia, está creciendo a partir de los años 90 y comienza a tener un número importante de inscritos. En Francia, desde la promulgación de una ley en 1987, la alternancia se abre al conjunto de formaciones tecnológicas de grado medio y grado superior e incluso a formaciones de ingenieros o a formaciones superiores de gestión y de comercio. Según Badía (2014), la Educación Superior en Francia cuenta con unos 80.000 aprendices y 17.000 empresas.

### **La experiencia de la formación profesional dual en España**

En España existen algunas experiencias de formación universitaria dual, más allá del prácticum y las prácticas en empresas, que es una formación que se desarrolla en el entorno laboral, pero que no implica que lo que se esté desarrollando en todos ellos pueda ser necesariamente calificado como formación en alternancia (Rego et al., 2015).

Una de las más significativas es la del Grado en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos que imparte la Escuela Universitaria de Ingeniería Dual del IMH (Instituto de Máquina Herramienta), centro adscrito a la Universidad del País Vasco. En el área de la Administración y Dirección de Empresas cabe destacar la experiencia de la Europäische Wirtschaftsakademie (EWA), un centro adscrito a la Universidad de Alcalá que, en colaboración con la Duale



Hochschule Baden-Wurtemberg, ofrece a buenos alumnos bilingües (español-alemán) una carrera de empresariales de tres años con una clara orientación hacia las prácticas y una doble titulación: el Bachelor of Arts con 210 ECTS de la Duale Hochschule Baden-Wurtemberg y el Grado en Management in Industry de la Universidad de Alcalá. Empresas asociadas en la EWA financian este proyecto, seleccionando a los alumnos antes de comenzar los estudios, con el fin de ofrecerles una plaza de estudios en este programa y una formación en su empresa. A nivel de Máster se podrían mencionar el de Dirección de Producción en Empresas del Sector de Automoción, con un plan de estudios diseñado entre Volkswagen Navarra y la Universidad de Navarra, Tecnum, en el que el alumnado recibe parte de la formación teórica y práctica en las aulas de la Volkswagen Academy o el Màster Dual en Direcció de Recursos Humans i Desenvolupament de Competències de la Universidad de Lleida.

Dada la práctica inexistencia de experiencias de formación dual a nivel universitario en España, puede ser de interés analizar el incipiente desarrollo de este tipo de formación en el ámbito de la formación profesional.

Si bien la mayoría de los sistemas de formación profesional cuentan con módulos de formación o experiencia práctica desarrollados en colaboración con las empresas, no todos ellos tienen la consideración de formación profesional dual, en sentido estricto.

En base a los datos suministrados por Cedefop, y considerando un concepto amplio de los programas que combinan formación y empleo en relación al total del alumnado de formación profesional, se constata que en España este porcentaje alcanza una cifra del 3,2%, mientras que en países como Dinamarca o Alemania se alcanzan cifras superiores al 80%. En media, en la Unión Europea solo una cuarta parte cursa algún programa que combina formación y empleo (Consejo Económico y Social España, 2015).

En 2012 se aprobó el Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolló el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecían las bases de la formación profesional dual. Ambos aspectos están necesariamente relacionados, dado que esta modalidad de contrato establece la actividad formativa vinculada al mismo en el marco de la formación profesional dual.

En el caso de la formación en el ámbito educativo, el Real Decreto establece que será la administración educativa correspondiente la responsable de los resultados de aprendizaje así como del seguimiento y evaluación de los proyectos formativos.

Se establecerá un mínimo del 33% de las horas de formación establecidas en el título con participación de la empresa. Este porcentaje podrá ampliarse en función de las características de cada módulo profesional y de la empresa participante.

Desde la aprobación del Real Decreto, los primeros resultados relativos a la implantación de la formación profesional dual reflejan cierto avance. Así, según el Consejo Económico y Social España (2015), al observar la evolución en los tres primeros cursos académicos tras su promulgación, se constata un crecimiento continuo, tanto en número de alumnos (16.199), que se han cuadruplicado respecto al curso 2012-2013, como en términos de centros de formación (728), cinco veces más, y empresas (4.878), casi diez veces más.

Descendiendo al detalle por comunidades autónomas parece que, a la vista de los datos, en casi todas las comunidades autónomas se observa una progresión creciente, aunque en algunas de ellas se constata una mayor

implicación con respecto a otras. Especialmente destacan Andalucía, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco y Madrid.

En cualquier caso, la información disponible hasta el momento es limitada y suscita dudas respecto a la dimensión de la formación dual en términos de los proyectos formativos abordados. Para ello, sería necesario contar con una información sólida y detallada que permitiese realizar una evaluación completa de la misma.

### **Factores de éxito**

La alternancia incluye dos lógicas en principio contradictorias: La lógica de la transmisión de conocimiento de la escuela y la lógica de la producción de la acción práctica. La integración de estas dos lógicas depende de la implicación de los diferentes actores en la formación. Se trata de que el estudiante pueda establecer vínculos entre las prácticas en la empresa y el conocimiento de la escuela (Geay, 1998). Las variables clave identificadas para conseguir una pedagogía de éxito son las siguientes (Sarceda & Rial, 2011; IMH, 2012):

- Importancia del referente del perfil profesional: los resultados de aprendizaje y las competencias. Es la base a partir de la cual debe construirse el sistema de adquisición y de evaluación de la formación en alternancia. Los resultados de aprendizaje son el referencial para el conjunto de actores. Es la base de trabajo de la persona tutora del centro, la base de referencia de la persona tutora o instructora de aprendizaje y la base de referencia del aprendiz.

- Importancia de visualizar el recorrido formativo en la empresa. La importancia de una identificación inicial de las actividades de aprendizaje en la empresa y su relación con las competencias de la titulación a través de los resultados de aprendizaje, permitirán a la persona responsable de la formación del centro de formación la identificación de los elementos críticos y sobre los que habrá que prestar más atención y esfuerzo. Asimismo es esencial asegurarse, al inicio de la formación, que la empresa dispone de los medios y de los recursos necesarios para un aprendizaje correcto

- Importancia de una formación en el centro flexible. Las actividades pedagógicas en el centro deben adaptarse a la alternancia para permitir que la diversidad de aprendizajes en las empresas se integren en el aprendizaje del centro. Para ello será necesario pasar de una pedagogía basada en asignaturas a una pedagogía basada en el desarrollo competencial por proyectos, que den la posibilidad de utilizar los conocimientos adquiridos en la empresa, al mismo tiempo que facilitan la adaptación de los esfuerzos de cada alumno/a en función de las capacidades adquiridas en la empresa y las pendientes de adquirir.

- Importancia del tutor/a de la empresa. La persona tutora juega un papel clave en la empresa por su capacidad para organizar el aprendizaje y definir objetivos para el alumnado y por sus competencias para mantener con la persona tutora del centro y con el alumnado relaciones de orientación, de evaluación y de rediseño formativo.

- Importancia del tutor/a del centro. La persona tutora de la escuela juega un rol integrador de primer orden ya que acompaña al alumnado y a la empresa para mantener el lazo entre la experiencia profesional del alumnado en la empresa y el programa y recorrido formativo. Es la garantía del sentido global dado a la formación, cualquiera que sea el contexto y las modalidades de aprendizaje en la empresa.

---

- Importancia del proyecto profesional del alumnado y su itinerario formativo individual. El alumnado, desde el inicio debe asumir un papel de análisis crítico de su actividad, comparándola y contrastándola con el perfil competencial y los resultados de aprendizaje. Esto supone que explicitar lo que hace, cómo lo hace, por qué lo hace, cómo podría hacerlo mejor y qué competencias está adquiriendo, es central en el proceso de aprendizaje.

- Importancia del seguimiento y de la relación entre alumnado, tutor/a de la empresa y tutor/a del centro. La pedagogía de la alternancia implica, obligatoriamente, un seguimiento diferente del que necesita la formación presencial continua. El objetivo del seguimiento es el de acompañar al alumnado a lo largo de su recorrido de formación, entre la persona tutora de la empresa y la persona responsable de formación.

En opinión de Zabalza (2011), el gran desafío que tendrá que afrontar la Educación Superior en los próximos años es de la integración curricular. El de pasar de un modelo docente basado en la yuxtaposición de materias y experiencias formativas a otro en el que se busquen mayores niveles de integración de esas unidades parceladas. Dicho de otro modo, la alternancia tiene como desafío principal la mejora del acoplamiento entre la acción y la reflexión. La riqueza del aprendizaje experiencial va a depender tanto del valor formativo de la experiencia en sí, como de los procedimientos y dispositivos que hayamos puesto en marcha para propiciar la reflexión (grupos de discusión, tutorías, diarios de prácticas, grabaciones, informes, portafolios, etc.) (Zabalza, 2011).

## **PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DE LA FORMACIÓN DUAL EN LA FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA DE LA UPV/EHU**

Esta propuesta se ha descompuesto en 4 elementos o subprocesos clave: captación del alumnado y de las empresas, selección de candidaturas y contratación; establecimiento del proyecto empresarial y perfil; programa académico y evaluación del alumnado.

### **Captación de alumnado y empresas, selección de candidatos/as y contratación**

La captación de empresas y la selección de candidatos/as es una parte esencial y clave en la formación en alternancia, aún más importante cuando se trata de iniciar la puesta en marcha de una formación en alternancia, que necesita de unos recursos importantes por parte del centro.

Este subproceso abarca básicamente 5 procedimientos: la captación del alumnado, la captación de empresas, la selección del alumnado por el centro, la selección del alumno/a por la empresa y la firma del contrato de trabajo y/o convenio.

Para una efectiva captación del alumnado se adaptarán la página web, los folletos y presentaciones con la información sobre la formación dual.

La captación del alumnado tendrá dos fases. Una primera estará dirigida a potenciales estudiantes de GADE en nuestro centro, es decir, la captación se realizará en el exterior.

---



En una segunda fase, la captación se realizará entre el alumnado del propio centro. Para ello se llevarán a cabo diferentes acciones de divulgación de la información del Programa de Formación Dual en la propia Facultad de Economía y Empresa (Sección de Gipuzkoa).

En cuanto a la captación de empresas, el entorno socio-económico, la sensibilidad de las empresas con la alternancia y el contexto económico pueden hacer que este procedimiento sea crítico. Para la captación de empresas se utilizarán dos fuentes una interna y la otra externa. Las principales fuentes internas son la bolsa de prácticas "Praktiges", ya existente, y el Centro de Empleo del Campus. Las fuentes externas para la captación de empresas son la cámara de comercio, las asociaciones empresariales y bases de datos de empresas por tipo de actividad, etc.

La selección del alumnado por el centro se desarrollará en tres fases. La primera fase es la preselección por parte de la Facultad aplicando los siguientes criterios: número de créditos aprobados, nota media, currículum y carta de motivación en la que se expliquen las razones por las que se desea realizar la formación en alternancia. En una segunda fase se realizará una entrevista personal para verificar que el candidato/a podrá adaptarse a los ritmos y a las exigencias de la formación en alternancia, y que posee las aptitudes necesarias para desarrollar las capacidades que le permitan un proceso de aprendizaje con buen desempeño en la empresa. La Facultad debería hacer una preselección de 2/3 alumnos/as por cada oferta de alternancia, y la empresa seleccionará al candidato en una siguiente fase, ya que la mayoría de las empresas reconocen la necesidad de poder ser ellas quienes elijan al alumno que participará en el programa de formación dual realizando la estancia en su empresa. Sin embargo, muchas exigen una preselección. En una tercera fase se preparará al alumnado para la selección por parte de la empresa y para la adaptación a la empresa. Se les presentará la oferta de empresas y se les preparará para la elaboración de la carta de motivación para la empresa y para la entrevista con la empresa y se les informará sobre lo que las empresas aprecian.

La selección del alumno/a por la empresa es un proceso que puede resultar complejo y requiere de las tres fases siguientes. En primer lugar, la empresa con ayuda del centro, describe el tipo de actividades que el alumno/a-trabajador/a va a realizar en el primer año y las competencias que va a desarrollar asociadas al título. Dicha descripción es necesaria e importante, por un lado, para verificar que la empresa responde a unos criterios mínimos y a unas actividades básicas de aprendizaje asociadas a las competencias del título y por otro, para presentarla al candidato o a la candidata. En segundo lugar, las personas candidatas realizan la demanda de trabajo en aquellas empresas en las que pueden estar interesadas. Finalmente, la empresa entrevista a los candidatos/as y elige a la persona o a las personas que le interesan. Si se da el caso de que una misma persona es elegida simultáneamente en varias empresas, será el candidato/a quien se decante por una o por otra. Por tanto, a lo largo de este proceso surgen cambios e inadecuaciones que habrá que solventar sobre la marcha. El alumnado que no sea seleccionado por ninguna empresa podrá realizar otro minor o especialidad.

La formación dual en régimen de alternancia puede realizarse bajo dos tipos de relación entre el alumnado y las empresas: con un contrato de trabajo o con un régimen de compensación al alumnado mediante ayudas en el marco de un convenio de prácticas o similar. En cualquier caso, la alternancia entre el centro

y la empresa se formalizará a través de un convenio con la empresa colaboradora.

Más allá de los beneficios que aporta, por ejemplo, para garantizar el relevo generacional o para captar talento en las organizaciones, es conveniente analizar los costes y beneficios directos que genera para la empresa.

Los costes se obtienen mediante la suma de la prestación económica al alumno en la empresa en todo el periodo de alternancia, más las inversiones en infraestructuras, más los gastos de suministros debidos al alumno, más otro tipo de gastos, a los que se añaden la suma de todas las horas de formación multiplicadas por los salarios de los especialistas que participan en ella, más las horas dedicadas por los servicios administrativos para ocuparse de la gestión. El beneficio proviene del valor de la producción del alumnado, ya que contribuyen a la actividad regular de la empresa, independientemente de la formación (Wolter & Mühlemann, 2015).

### Programa académico

El Itinerario de Formación Dual: Universidad-Empresa se integra en el plan de estudios del Grado en Administración y Dirección de Empresas como un nuevo minor o especialidad, junto a los otros cuatro ya existentes en el grado que se imparte en la sección de Gipuzkoa de la Facultad de Economía y Empresa de la UPV/EHU. Al igual que en estas especialidades, el itinerario dual se realizará durante el segundo cuatrimestre del tercer curso y el primer y segundo cuatrimestre del cuarto curso del grado.

En términos generales, el Itinerario de Formación Dual: Universidad-Empresa supone para el/la alumno/a, por un lado, la realización en el centro de dos asignaturas de orientación empresarial (10 ECTS) y, por otro lado, la estancia en una empresa diseñada en tres fases (33 ECTS). Por último, el/la alumno/a deberá realizar y presentar un trabajo de fin de grado vinculado a su estancia en la empresa (12 ECTS). Por tanto, el Itinerario Dual supone una estancia en la empresa de 825 horas más las 300 correspondientes al TFG.

La realización del itinerario dual, con la importante presencia en la empresa que supone, será totalmente compatible con los horarios de las asignaturas troncales que los/as alumnos/as deben cursar en tercer y cuarto curso.

Se pueden diferenciar tres fases en el itinerario dual correspondientes a cada uno de los tres cuatrimestres en los que se desarrolla, a las que habría que añadir una cuarta fase correspondiente al TFG. El calendario de realización de las Estancias en la Empresa y las horas de dedicación se muestran en la tabla 1.

**TABLA 1.** Calendario de realización de las Estancias en la Empresa y horas de dedicación

		<u>Estancia en la empresa</u>	
Tercer curso:	2º cuatrimestre	16 h/semana/19 semanas	miércoles y jueves (8h/día)
Cuarto curso:	1er. cuatrimestre	16 h/semana/13 semanas	miércoles y jueves (8h/día)
	2º cuatrimestre	40 h/semana/6,5 semanas	lunes a viernes (8h/día) (33 ECTS x 25 h = 825 menos 50 horas de preparación y presentación de informes en cada fase)
Total: 775 horas en empresa			

### **Proyecto y perfil profesional**

Es importante aclarar que la clave de este Itinerario Dual consiste en diseñar y desarrollar un Programa Formativo donde se integren los estudios académicos con la formación práctica en la empresa. Para ello se tendrá que trabajar de manera colaborativa y cooperativa, encajando el programa educativo y las competencias de la titulación con el proyecto profesional que la empresa presenta.

Así, tanto el equipo responsable del proyecto, como el tutor y el instructor tendrán que consensuar un Proyecto Formativo que tenga en consideración diferentes niveles de participación en la empresa, el perfil profesional y las actividades o tareas a realizar (recorrido).

Así mismo habrá que vigilar que el perfil del estudiante seleccionado es conforme a los requerimientos del Proyecto.

La empresa o entidad colaboradora debe mostrar su interés por participar en el Proyecto y facilitará la integración del alumnado en la empresa formalizando un convenio de cooperación educativa con la Universidad, nombrando al Tutor o Instructor/a de la empresa y consensuando junto con el/los Responsables los objetivos educativos y las actividades que desarrollará el alumnado, considerando las competencias básicas, genéricas y/o específicas que debe adquirir el mismo.

El establecimiento del proyecto formativo en empresa se realiza en el momento en el que la empresa ha dado su conformidad para participar en el Itinerario Dual. Se realizará una primera entrevista para informar, asesorar y orientar sobre el Proyecto, sobre los objetivos, las responsabilidades, funcionamiento, etc.

La empresa debe tener claros sus propios objetivos, para qué quiere coparticipar en la formación de un estudiante, qué necesidades tiene, qué proyectos empresariales o retos tiene ante sí en un plazo medio/largo, qué exigencias o perfil de alumno/a desea, y si tiene capacidad para asumir un plan a medio/largo plazo en cuanto a dedicación formativa, seguimiento y adecuación de los resultados de aprendizaje.

Para definir el proyecto profesional individual, el responsable del Itinerario Dual y el tutor de la Universidad acudirán a la empresa y junto con el instructor asignado en ésta definirán los objetivos y planificarán el recorrido. Se establecerán distintos tipos de estancia, en función de niveles de dificultad y de responsabilidad, que se tendrán que adecuar con los niveles de adquisición de competencias.

La identificación de tareas y definición del sistema de evaluación y control debe realizarse antes del inicio de la formación en la empresa, ya que debe reflejar el recorrido de aprendizaje profesional que permitirá alcanzar los resultados esperados.

Es también importante informar, asesorar y orientar al alumnado que va a participar en el Itinerario Dual. Debe ser consciente de su papel, su actitud, la proactividad esperada. Conociendo las competencias que debe desarrollar podrá visualizar mejor el proceso de aprendizaje.

Una vez que todas las partes conocen el proyecto formativo en empresa y han dado su consentimiento se firmará el convenio tripartito.

Las actividades de seguimiento y evaluación permitirán valorar la consecución de los niveles adecuados de las competencias correspondientes al itinerario dual.

Es necesario formar al instructor de la empresa, realizar reuniones entre el alumnado, tutor/a y responsable de formación del centro, reuniones entre el tutor/a de la empresa y el alumnado y reuniones del alumnado con el responsable de formación del centro.

La persona instructora debe conocer los objetivos finales del aprendizaje, o el perfil competencial al que debe responder el alumno. Debe también visualizar la aportación de la empresa en el desarrollo competencial a lo largo de los periodos de aprendizaje. Finalmente debe considerar la mejor manera de planificar las actividades del alumno en la empresa para que éste produzca el mayor valor añadido a largo plazo a la empresa y su mejor desarrollo competencial.

Por ello, parece conveniente organizar una formación de una jornada, antes del inicio de la primera estancia en la empresa, en la que la persona instructora de la empresa podrá conocer el perfil profesional que debe alcanzar el alumno y deberá poder explicitar la aportación de la empresa a dicho perfil y el modo de planificar una contribución progresiva del alumno a la producción y al aprendizaje.

### **Evaluación del alumnado**

La evaluación del alumnado se puede subdividir en tres componentes: la evaluación en la empresa, la evaluación de las asignaturas y la evaluación del TFG. Analizamos a continuación con más detalle la evaluación en la empresa.

Podemos distinguir tres tipos de evaluación: la evaluación de las actividades, la evaluación de los resultados de aprendizaje y la evaluación de las competencias transversales.

Como ha sido señalado anteriormente, es importante que se identifiquen y se planifiquen las actividades o tareas que van a ser realizadas por el alumno/a. El cuaderno o libro de aprendizaje o seguimiento contiene para cada periodo de aprendizaje una hoja de evaluación en la que se han identificado previamente las actividades a realizar.

Es conveniente que las actividades sean evaluadas en términos de desempeño sobre el nivel requerido. Siendo la evaluación propuesta en tres niveles: bajo, requerido y alto. Ello permite al alumno/a una primera referencia sobre su eficacia y eficiencia. También permite un contraste con las evaluaciones de los resultados de aprendizaje y la evaluación de las competencias transversales (IMH, 2012).

Teniendo en cuenta que las actividades de aprendizaje son fácilmente identificables con los Resultados de Aprendizaje (RA), se puede establecer una relación entre ellas para su evaluación. Por tanto, para evaluar estos RA en la empresa hay que identificar, en primer lugar, las actividades de aprendizaje que se van a realizar y a las que puedan asociarse los RA previamente establecidos.

Ello permite verificar que no hay demasiadas redundancias con relación a las actividades en el centro de formación (necesidad de clarificar qué hace quién).

Una vez identificadas las actividades de aprendizaje tipo, a través de las cuales se esperan unos resultados de aprendizaje, son evaluados en términos de autonomía. Los criterios de autonomía en el desarrollo de la competencia van de 0 a 4: el nivel 0 significa que no se ha realizado ningún aprendizaje en ésta tarea, el nivel 1 que necesita apoyo continuo para realizar correctamente esta

tarea, el nivel 2 que necesita todavía algún apoyo o control en la realización de esta tarea, el nivel 3 representa que el resultado de aprendizaje se ha conseguido y que la persona es autónoma en el dominio identificado y el nivel 4 que es capaz de formar a otras personas en el desempeño de esta tarea (IMH, 2012).

Como se ha señalado anteriormente, para evaluar el aprendizaje tenemos, por un lado, los RA pero también tenemos las competencias transversales. Por ello, se propone que las 13 competencias transversales de la titulación sean evaluadas a través de pequeñas rubricas que faciliten su evaluación.

Al final del periodo se realiza una apreciación general de todo el periodo de formación en la empresa con una nota global consensuada por el tutor/a de la empresa y el tutor/a del centro. Este documento debe ser firmado con fecha y con sello de la empresa y del centro.

Al inicio, el tutor/a suele manifestar dificultades para atribuir una nota, por ello el Responsable de formación juega un papel de “calibración” y de facilitador para traducir en una nota las evidencias que irá transmitiendo el tutor/a.

Las distintas evaluaciones realizadas se registrarán en el cuaderno de seguimiento del estudiante, complementando así el sistema de evaluación en la empresa con el sistema de evaluación académico.

## **CONCLUSIONES**

La formación dual o en alternancia define la formación que se realiza en periodos de tiempo alternados entre el centro de formación y el centro de trabajo. El alumno o la alumna tendrá un contrato laboral, con unos derechos y obligaciones laborales, y al final del periodo de formación será sancionado/a con un diploma, un título o un certificado según el tipo de formación en alternancia realizada.

La formación dual se presenta como otra vía de formación para mejorar la empleabilidad y el desarrollo individual, incrementar la adecuación y la continuidad entre las exigencias del mundo profesional y la formación inicial de los estudiantes universitarios y conseguir una mayor eficiencia económica e integración social. Este tipo de enseñanza optimiza la profesionalización para un acceso directo al empleo.

La formación dual universitaria ha sido implementada en muchos países europeos desde hace ya algunos años, pero son dos países los que han liderado este sistema de formación: Alemania y Francia.

Aunque en España esta formación es prácticamente inexistente, a diferencia de otros países europeos que conocen y desarrollan desde hace años esta modalidad de formación, existen algunas experiencias de formación dual. Una de las más significativas es la del Grado en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos que imparte la Escuela Universitaria de Ingeniería Dual del IMH (Instituto de Máquina Herramienta), centro adscrito a la Universidad del País Vasco.

La alternancia como instrumento de inserción laboral y de formación no está exenta de dificultades y problemas. El problema posiblemente más importante y más generalizado en todos los países es la escasez de puestos de aprendizaje, por considerarlo una carga y por cuestiones culturales. El segundo problema, también general, del que no se hace mucha mención, es la pedagogía de la alternancia, la cual tiene grandes márgenes de progreso: existe una separación



entre la formación en la escuela y en la empresa y es necesaria una pedagogía integradora, flexible y experimentada. Además precisa de un marco regulador claro y bien estructurado que sea parte integrante del sistema educativo, en general, y universitario, en particular, del que se carece en el momento actual en España a nivel universitario, a diferencia de lo que ocurre en la formación profesional.

Por ello, a la hora de diseñar una propuesta de implantación de la formación dual en el Grado en Administración y Dirección de Empresas que se imparte en la Sección de Gipuzkoa de la Facultad de Economía y Empresa de la UPV/EHU, se han tomado tres referencias principalmente:

- La del Grado en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos que imparte la Escuela Universitaria de Ingeniería Dual del IMH.
- La legislación española sobre la formación dual en el nivel educativo de la formación profesional.
- La experiencia sobre el sistema dual en Alemania conocida a través de la formación recibida en un seminario impartido por el profesor de la Universidad Pública “Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin” Frank Kalenberg.

En un primer momento se han valorado dos opciones de implantación de la Formación Dual: la creación de una nueva titulación de “Formación Dual” y la implantación de un nuevo minor o especialidad de “Formación Dual”. La primera opción ha sido descartada porque, aun siendo la propuesta más adecuada desde el punto de vista pedagógico, no resulta aconsejable en estos momentos. Por tanto, no se ha hecho una valoración de esta opción y se ha trabajado en diseñar una propuesta de implantación de un nuevo minor o especialidad de “Formación Dual”.

El diseño de esta opción está fuertemente condicionado porque tiene que respetar el actual plan de estudios en cuanto a materias obligatorias que tienen que cursar todos los alumnos/as independientemente del minor o especialidad que elijan, e impide en la práctica que se pueda compatibilizar la realización de este minor con cursar asignaturas optativas de otros minors.

Por otra parte, si bien en teoría la formación dual en régimen de alternancia puede realizarse bajo dos tipos de relación entre el alumnado y las empresas: un contrato de trabajo o un régimen de compensación al alumnado mediante ayudas en el marco de un convenio de prácticas o similar, en la práctica puede resultar difícil aplicar el primer tipo de relación debido, tal como se ha señalado anteriormente, a la carencia en el momento actual en España a nivel universitario de un marco regulador.

Aunque se han valorado diversas alternativas de programa académico del “Itinerario Dual: Universidad-Empresa”, se ha optado por elegir como preferible la que supone la realización en el centro de dos asignaturas de orientación empresarial (10 ECTS) y, por otro lado, la estancia en una empresa diseñada en tres fases (33 ECTS). Por último, el/la alumno/a deberá realizar y presentar un trabajo de fin de grado vinculado a su estancia en la empresa (12 ECTS). Por tanto, el Itinerario Dual supone una estancia en la empresa de 825 horas más las 300 correspondientes al TFG.

Tres elementos críticos que pueden dificultar e incluso impedir la implantación de este itinerario son:

1. Disponer de una oferta anual suficiente de empresas dispuestas a participar en el Itinerario Dual.

2. Implantar una pedagogía de la alternancia integradora, flexible y experimentada.

3. Disponer de los recursos humanos necesarios.

Además de un adecuado reconocimiento de esta labor que asegure una implicación del mismo.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declararon que no existen conflictos de intereses potenciales con respecto a la investigación, autoría y / o publicación de este artículo.

## ORCID iDs

José María Beraza Garmendia <https://orcid.org/0000-0001-7317-3496>

Itziar Azkue Irigoyen <https://orcid.org/0000-0001-6688-2323>

## REFERENCIAS

Blanco, A. (Coord.) (2010). *Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior*. Madrid: Narcea.

Consejo Económico y Social España (2015). *Informe 03/2015 Competencias profesionales y empleabilidad*. Madrid: Consejo Económico y Social.

Badia, F. (Coord.) (2014). *Promoció i desenvolupament de la formació dual en el sistema universitari català*. Barcelona: Associació Catalana d'Universitats Públiques.

Geay, A. (1998). *L' école de l'alternance*. Paris : L'Harmattan.

IMH (2012). *Determinación y estimación de variables clave para la formación en alternancia para el empleo. Análisis univariable para la definición del marco conceptual y del marco operativo para la implantación de formaciones en alternancia para el empleo en la CAPV*. Gobierno Vasco. Departamento de Empleo y Asuntos Sociales.

Kalenberg, F. (2016). *Formación dual en la universidad alemana*. Seminario celebrado en la Facultad de Economía y Empresa (Sección Gipuzkoa) el 16 de marzo de 2016. San Sebastián.

Periáñez, I.; Gómez, P.M.; Luengo, M.J.; Pando, J.; de la Peña, J.I.; & Villalba, F.M. (2009). *Estudio para la detección de las competencias profesionales de economistas desde la perspectiva de quienes ofrecen empleo*. Madrid: Consejo General de Colegios de Economistas de España.

Pin, J.R.; Apascaritei, P.; Susaeta, L.; & Gallifa, A. (2013). *Objetivo: Reducir el desempleo juvenil en España. ¿Qué tienen que hacer Administración, empresas, educación y jóvenes?*. IESE Business School. Universidad de Navarra.

Pin, J.R.; Roig, M.; Susaeta, L.; & Apascaritei, P. (2015). *La formación profesional dual como reto nacional*. IESE Business School. Universidad de Navarra.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.

Rego, L.; Rial, A.F.; & Barreira, E.M. (2015). "La formación en alternancia en la

- universidad y en los ciclos formativos: aportaciones desde dos investigaciones realizadas en Galicia". *Educar*, 51(2), 349-371.
- Sarceda, C.; & Rial, A. (2011). "De las prácticas en alternancia a la inserción laboral: resultados de una investigación". *Revista de Docencia Universitaria (REDU)*, 9(2), 231-252.
- Tejada, J. (2012). "La alternancia de contextos para la adquisición de competencias profesionales en escenarios complementarios de educación superior: marco y estrategias". *Educación XXI*, 15(2), 17-40.
- Wolter, s.C.; & Mühlemann, S. (2015). *La FP Dual en España-¿Un modelo rentable para las empresas? Estudio de simulación coste-beneficio*. Fundación Bertelsmann.
- Zabalza, M.A. (2011): "El prácticum en la formación universitaria: estado de la cuestión". *Revista de Educación*, 354, 21-43.

---

### **Cita recomendada**

- Beraza Garmendia, J.M.; & Azkue Irigoyen, I. (2018). Diseño de un itinerario de formación dual: universidad-empresa en GADE. *Journal of Management and Business Education*, 1(1), 53-68
-