

---

# archivos analíticos de políticas educativas

Revista académica evaluada por pares, independiente,  
de acceso abierto y multilingüe



Arizona State University

---

Volumen 30 Número 57

26 de abril 2022

ISSN 1068-2341

---

## La Internacionalización del Sistema Dual de Formación Profesional Alemán: Factores para su Implementación en Otros Países

*Jesús Alemán-Falcón*



*María A. Calcines-Piñero*

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

España

**Citación:** Alemán-Falcón, J., & Calcines-Piñero, M<sup>a</sup> A. (2022). La internacionalización del Sistema Dual de Formación Profesional Alemán: Factores para su implementación en otros países. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 30(57). <https://doi.org/10.14507/epaa.30.6029>

**Resumen:** Con un amplio reconocimiento a nivel internacional y caracterizado por la excelente cualificación que proporciona a sus aprendices al combinar la formación entre la empresa y la escuela, el número de planes para la implantación del Sistema Dual de Formación Profesional Alemán en otros países aumenta cada año. En este artículo se presenta un estudio sobre la estructura actual de este sistema y sobre los factores que son necesarios para exportarlo con éxito. Partiendo de investigaciones previas, se analizan informes procedentes de instituciones públicas alemanas, documentos oficiales, textos legislativos, fuentes especializadas relevantes e información obtenida mediante otras técnicas de investigación cualitativa. De ahí que se aborden, entre otros elementos esenciales, el consenso entre los interlocutores sociales, los planes de formación, la acreditación de los formadores, la creación de centros de formación supraempresarial o el establecimiento de observatorios. Al adoptar este sistema dual, se consigue adecuar las cualificaciones profesionales a las exigencias de producción de las empresas, dotar al

mercado laboral de los especialistas necesarios, así como integrar social y laboralmente a los/las jóvenes aprendices.

**Palabras clave:** formación profesional; sistema dual; Alemania; aprendices; educación internacional

### **The internationalization of the German Dual Vocational Training System: Factors for its implementation in other countries**

**Abstract:** Widely recognized internationally, the German Dual Vocational Training System is characterized by the excellent qualification provided to its apprentices by combining training in the workplace and school. As such, the number of plans for the implementation of this system in other countries increases every year. This article examines the current structure of this system and the factors that are necessary to export it successfully. In the context of previous research, reports from German public institutions, official documents, legislative texts, relevant specialist sources and information obtained through other qualitative research techniques are analyzed. The essential elements addressed in this study include consensus between the social partners, training plans, the accreditation of trainers, the creation of supra-enterprise training centers and the establishment of observatories. By adopting this dual system, it is possible to adapt professional qualifications to the production requirements of companies, to provide the labor market with the necessary specialists, and to integrate young apprentices socially and occupationally.

**Key words:** vocational training; dual system; Germany; apprentices; international education

### **A internacionalização do Sistema Alemão de Formação Profissional Dupla: Factores para a sua implementação noutros países**

**Resumo:** Com um amplo reconhecimento internacional e caracterizado pela excelente qualificação que proporciona aos seus aprendizes ao combinar formação entre a empresa e a escola, o número de planos para a implementação do Sistema Alemão de Formação Profissional Dupla noutros países está a aumentar todos os anos. Este artigo apresenta um estudo sobre a estrutura actual deste sistema e sobre os factores necessários para o exportar com sucesso. Com base em pesquisas anteriores, são analisados relatórios de instituições públicas alemãs, documentos oficiais, textos legislativos, fontes especializadas relevantes e informações obtidas através de outras técnicas de investigação qualitativa. Assim, entre outros elementos essenciais, são abordados o consenso entre os parceiros sociais, os planos de formação, a acreditação de formadores, a criação de centros de formação supra-empresarial ou a criação de observatórios. Ao adoptar este duplo sistema, é possível adaptar as qualificações profissionais às exigências de produção das empresas, fornecer ao mercado de trabalho os especialistas necessários, bem como integrar social e profissionalmente os jovens aprendizes.

**Palavras-chave:** formação profissional; sistema dual; Alemanha; aprendizes; educação internacional

## **La Internacionalización del Sistema Dual de Formación Profesional Alemán: Factores para su Implementación en Otros Países**

El sistema dual de formación profesional alemán, con amplio reconocimiento a nivel internacional, se caracteriza por proporcionar mano de obra bien cualificada al mundo empresarial, contribuyendo así al desarrollo de la economía y a alcanzar niveles altos de bienestar social. Este modelo de formación dual ha sido determinante para convertir Alemania en una potencia económica a nivel mundial dado que favorece una mejor adecuación de las cualificaciones profesionales a las necesidades de producción de las empresas, así como una rápida adaptación a los cambios tecnológicos que surgen en el mundo laboral (Alemán, 2015). Por esto, las empresas, en función de sus características y necesidades, contratan aprendices con la intención de formarlos para que sean los futuros trabajadores/as que se convertirán en el relevo generacional. Se trata de un sistema que permite observarlos, probarlos y evaluarlos durante un largo plazo de tiempo con el fin de elegir a los más idóneos (Sänger, 2013). De este modo, se evita reclutar externamente a empleados que provengan directamente del mercado laboral, ahorrando así en gastos e impidiendo una desacertada selección de los mismos.

Por otro lado, el número de jóvenes que cursan en Alemania una formación dual es bastante alto, algo más de un millón trescientos mil estudiantes (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019a). Ello se debe a la atracción que ejerce la formación profesional (en adelante FP) en la sociedad alemana, especialmente por sus estrechos vínculos con el mercado laboral. Es por esto que los padres y los/las jóvenes ven en esta modalidad de aprendizaje una buena vía de acceso a un empleo bien retribuido y con posibilidades de ascenso laboral. Más aún, la formación profesional alemana no posee el estigma social que sí tiene en otros países, en los cuales se considera que estos estudios son exclusivos para jóvenes con dificultades de aprendizaje (Bosch, 2010).

Se debe agregar también que la formación dual es una inversión rentable en el futuro de la propia empresa, aun cuando sus beneficios no sean fácilmente cuantificables. Algunos de estas ganancias se producen durante el mismo proceso formativo, pero la mayor parte de las mismas solo se dan a largo plazo. Así, con este tipo de instrucción se aumenta la competitividad de la empresa por disponer de empleados/as motivados y especializados, con amplias competencias profesionales. En este sentido, Rauner (2008) hace referencia a estudios económicos comparados que examinan la relación entre educación, innovación y la competitividad entre empresas y economías, llegando dichos estudios a la conclusión de que los países con un sistema de formación profesional dual tienen una mayor ventaja competitiva en la esfera internacional frente a otras naciones.

Por otro lado, tal como afirma Greinert (1993), la tasa de empleados sin cualificación en Alemania se redujo en un 50% desde principios de 1970, coincidiendo con la fase de expansión del sistema dual que se produjo a partir de la entrada en vigor de la Ley de Formación Profesional de 1969. De igual manera, este mismo autor señala que el desempleo juvenil siempre ha sido relativamente bajo en los países con este tipo de sistema, ya que el mercado de la formación está vinculado al mercado laboral. Por consiguiente, Alemania históricamente ha tenido siempre bajas tasas de desempleo en este sector de la población, reduciéndose de forma paulatina año tras año. Así, por ejemplo, en el año 2005 era un 15,5%, en 2009 un 11,2%, en 2013 un 7,8%, en 2016 un 7,1%, hasta llegar a la cifra actual del 5,8% para jóvenes con edades comprendidas entre 15 y 24 años (Eurostat, 2021). Estos datos contrastan con aquellos otros países con un sistema de formación profesional mayoritariamente tradicional, como es España, cuya tasa es del 32,5%.

Por otra parte, en Alemania los reglamentos de formación regulan la instrucción que se imparte en las empresas, estipulando las competencias mínimas a alcanzar por los/las aprendices (KMK, 2018). Esto permite que las compañías puedan impartir además todas aquellas otras

cualificaciones que se necesitarán en ellas, ya sea para la prestación de sus servicios o para la producción de bienes y equipos. Esto se puede constatar en los datos que ofrece una encuesta a nivel nacional dirigida a las empresas y realizada por la Asociación Alemana de Cámaras de Industria y Comercio (DIHK, 2019b) que muestra que el 40% de las compañías imparten cualificaciones adicionales relacionadas con el ámbito informático, dada la creciente digitalización que se está produciendo en la sociedad.

Asimismo, otro beneficio que se logra con la implementación de este sistema tiene que ver con el hecho de que se consigue hacer visibles las fortalezas y las debilidades de estos futuros especialistas, lo que a su vez facilita la planificación del personal laboral necesario en la compañía.

Hay que mencionar además que otro provecho está relacionado con una mejor integración del aprendiz en la empresa, dado que llega a conocer el funcionamiento de muchos departamentos durante el curso de la instrucción recibida. De hecho, en una encuesta realizada entre los/las aprendices por la Cámara de Industria y Comercio de Nürnberg für Mittelfranken se señala que el 80% de ellos/as dicen sentirse aceptados e integrados en el equipo desde el comienzo de la formación (IHK Nürnberg für Mittelfranken, 2019). Por lo tanto, estos/as adquieren un destacado conocimiento de los procesos internos de la compañía, lo cual redundará a su vez en la protección y mejora de la comunicación interna de la misma. También permite que el aprendiz conozca todo el sistema organizativo, obtenga una visión amplia del mismo mediante la comprensión del organigrama de la empresa dentro de su contexto (Hennecke Feinblechtechnik, 2008). Por tanto, el alumnado aprende desde el principio a integrarse en equipos y a identificarse más fuertemente con la empresa, con sus valores y su cultura empresarial.

Además, la formación dual permite aumentar la flexibilidad cognitiva y el espíritu innovador en el aprendiz. De hecho, para cualquier empresa es importante saber reaccionar y adaptarse a los cambios que surgen en el mercado laboral antes que sus competidores. Este logro es más sencillo con empleados que hayan desarrollado el autotrendizaje en su formación y que conozcan exactamente la marcha o la mecánica de funcionamiento de la empresa. De modo que desde el principio de la formación se pone énfasis en el incremento de la iniciativa personal, en la toma de decisiones y en el desarrollo de la creatividad. Así, según datos de la Asociación Alemana de Cámaras de Industria y Comercio (DIHK, 2019b), las empresas conceden cada vez más importancia a la iniciativa personal (56%), al trabajo estructurado (51%) y al sentido de la responsabilidad (50%) en sus futuros aprendices. Todo ello es determinante tanto para la competitividad de los empleados en el tenso mercado laboral como para las oportunidades futuras de la empresa frente a la competencia (Bontrup et al., 2001).

Todavía cabe señalar que otro beneficio que se genera durante la instrucción del aprendiz está asociado con la aportación que este realiza al propio proceso de producción de la empresa. De esta forma, cubre con su trabajo parte de los costes que implica dicha formación. Así, en una de las investigaciones de carácter periódico sobre los costes de la FP dual que realiza el Instituto Federal de Formación Profesional alemán (Pfeifer et al., 2020), en las que se encuestó a cerca de cuatro mil empresas, se pudo constatar que los costes brutos ascendían a 20.855 euros al año; aquí se incluyen, entre otros aspectos, las prestaciones sociales, los costes de los formadores, los equipos y materiales, los talleres, los procesos administrativos, etc. Sin embargo, los/las aprendices también contribuyen con su trabajo a la producción de bienes y servicios, ascendiendo dicha contribución a la cantidad de 14.377 euros, por lo que los costes netos suponen una media de 6.478 euros por aprendiz al año. Para un 28% de los/las aprendices, los costes de formación ya están amortizados al final de su formación. Para el resto de las empresas, la formación siempre es rentable a medio o largo plazo. De igual modo, las empresas que acogen aprendices también pueden utilizar los conocimientos adquiridos durante la instrucción para la formación continua de sus empleados. Con ello, la empresa eleva en general su nivel de cualificación.

Por lo que se refiere al incremento de la imagen pública de la empresa, la formación dual hace que su atractivo aumente ante los/las futuros/as aprendices que deseen prepararse profesionalmente en ella. Esto coincide con lo señalado en una encuesta realizada a expertos alemanes por el Instituto Federal de Formación Profesional, en la que el 90% de ellos/as afirman que el alumnado que proviene tanto de la escuela secundaria inferior (Hauptschule) como de la secundaria intermedia (tras finalizar el décimo curso) tienen una visión bastante positiva o incluso muy positiva de la formación profesional dual (Ebbinghaus et al., 2013). De modo que la imagen mejorada de la empresa ante la sociedad puede reducir los costes de búsqueda y selección de candidatos como aprendices (Sänger, 2013). En este sentido, el 53% de los/las aprendices afirman que eligieron la empresa en la que realizar su entrenamiento gracias a la información dada por su familia y sus amigos. Sólo el 22% usó para ello las bolsas de empleo existentes y sólo un 18% lo hizo a través de la Agencia de Empleo o a través de los orientadores profesionales (IHK Nürnberg für Mittelfranken, 2019).

Por otro lado, Schröder (2012), citando a otros autores, afirma que ofrecer formación profesional a todas aquellas personas que tengan una titulación inferior a la universitaria constituye una tarea central de cualquier economía moderna para así poder generar estructuras sociales y democráticas estables. De manera análoga Rauner (2008) afirma que el sistema dual genera efectos positivos para la integración social de los/las jóvenes en la sociedad. En consonancia con esto, un 93% de los expertos participantes en un estudio del Instituto Federal de Formación Profesional sobre jóvenes refugiados (Ebbinghaus & Gei, 2017) responde estar de acuerdo y/o muy de acuerdo con la percepción de que la FP dual es la mejor vía para la integración de dichos jóvenes en la sociedad.

Finalmente, hoy en día es indiscutible que para el desarrollo del bienestar de cualquier economía nacional es esencial la provisión de una fuerza laboral altamente cualificada (Bontrup et al., 2001). Esta afirmación coincide con lo señalado por el 80% de los expertos participantes en un estudio sobre inclusión educativa que indica que uno de los objetivos más importantes del sistema dual es proveer a la economía alemana en el futuro de una generación de trabajadores/as bien cualificados (Enggruber et al., 2014).

## **Objetivos**

Este artículo tiene como finalidad determinar qué factores y elementos básicos del sistema dual de formación profesional alemán son fundamentales para una correcta exportación de este a otros países, analizando por ello su estructura y funcionamiento. Conviene subrayar que existen condicionantes históricos, culturales, económicos y sociales, propios de Alemania, que no se dan lógicamente en otros países, pero sí existen elementos o factores que pueden ser implementados en otras naciones, de manera que se pueda realizar con éxito su exportación internacional. A continuación se muestra el proceso metodológico desarrollado en esta investigación.

## **Método**

En esta investigación se partió de las conclusiones derivadas tanto de una tesis doctoral sobre el modelo alemán de formación profesional (Alemania, 2006) como de un estudio comparativo sobre los modelos español y alemán de formación profesional dual (Alemania, Calcines y Moreno, 2019). Teniendo en cuenta la finalidad de la investigación, se optó por una metodología cualitativa. Para ello se analizaron datos estadísticos actuales procedentes de fuentes primarias, esto es, aquellos recopilados por instituciones públicas alemanas como son el Instituto Federal de Formación

Profesional y la Agencia Federal de Empleo. Asimismo, se examinaron textos de carácter legislativo divulgados por la Conferencia de Ministros de Educación de Alemania que regulan la formación impartida en las escuelas de FP así como aquellos otros procedentes de diversos Estados Federados que adaptaron a su territorio las directrices generales emanadas de dicha Conferencia de Ministros.

A su vez se consultaron documentos legislativos del Ministerio Federal de Educación e Investigación que regulan la formación impartida en las empresas así como otras normativas establecidas por el Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales. Por otro lado, se estudiaron documentos difundidos por la Asociación Alemana de Cámaras de Industria y Comercio así como por aquellas otras Cámaras de Industria y Comercio de carácter local y establecidas en estados federados con gran importancia económica. Como fuentes secundarias, se analizaron numerosas aportaciones científicas de especialistas en el ámbito de la formación profesional dual alemana.

Igualmente, se emplearon otras técnicas de investigación cualitativas como son las entrevistas semiestructuradas a tutores/as de empresas, a directores/as de escuelas de FP, a asesores/as de cámaras empresariales así como a responsables de departamentos de formación en grandes empresas.

Finalmente, las visitas de estudio realizadas a centros de formación profesional así como a grandes empresas del ámbito automovilístico, electrónico y de las telecomunicaciones permitieron conocer, de primera mano, nuevos enfoques, experiencias y prácticas innovadoras desarrolladas en el sistema dual alemán. Seguidamente se aborda cómo está estructurado y organizado dicho sistema.

## **Estructura del Sistema Dual de Formación Profesional Alemán**

La dualidad del sistema de formación profesional alemán se debe a los dos elementos que lo sustentan: la Berufsschule o escuela de formación profesional a tiempo parcial y la empresa. Ambas instituciones son corresponsables en la formación de los/las aprendices, ya que estos/as, a la vez que se forman en la empresa, acuden a las clases que se imparten en la Berufsschule. La división tradicional que existía según la cual la práctica se impartía en la empresa de formación y la teoría en la escuela de formación profesional ya no se corresponde con la realidad. Actualmente la formación profesional dual se caracteriza por una diferenciación de los lugares de aprendizaje, donde se combinan teoría y práctica. Esto asegura la transferencia sistemática de conocimientos y de competencias profesionales, así como su profundización en ámbitos específicos, particularmente en aquellas grandes empresas modernas con puestos de trabajo altamente especializados (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2001).

La formación que se da en la escuela de FP cae bajo la responsabilidad de los Estados Federados alemanes, esto es, de los *Länder*, elaborando estos sus propios planes de enseñanza para su territorio pero en función del diseño marco establecido por la Conferencia de Ministros de Educación para toda Alemania. En la capacitación impartida en las empresas se aplican los reglamentos de formación de las enseñanzas profesionales que están reconocidas oficialmente, recogiendo en esta normativa las exigencias mínimas que han de tenerse en cuenta y siendo decretos cuya validez abarca toda la República Federal de Alemania (KMK, 2018). Tanto los reglamentos de formación para las empresas como el diseño marco de los planes de enseñanza para las escuelas son trabajados de forma paralela entre el Gobierno Federal y los interlocutores sociales, por una parte, y la Conferencia de Ministros de Educación por otra, haciendo concertar entre ellos, en base al consenso, cada uno de sus puntos. Por tanto, este diseño marco de los planes de enseñanza es cotejado y comparado con los reglamentos de formación. Con ello, lo que se busca es posibilitar la existencia de un marco unitario a nivel federal.

Con respecto a la Berufsschule o escuela de FP, esta institución proporciona al alumnado una capacitación profesional extraordinaria, ya que une las competencias profesionales con aquellas otras de índole personal y social, tales como la autonomía personal, la toma de decisiones, etc. que son muy valoradas por las empresas. El aprendiz trabaja tres o cuatro días en la empresa y asiste uno o dos días a la escuela de FP. Por el contrario, en determinados centros y territorios las clases se organizan en bloques de enseñanza, esto es, alternando la asistencia a la escuela y la empresa en bloques de tres o cuatro semanas de duración. Es importante destacar que en el horario escolar se recogen no solo las asignaturas teóricas propias del ámbito profesional correspondiente, sino también aquellas otras de carácter general como inglés, educación física o política. A su vez, en determinadas profesiones se imparten contenidos básicos y especializados durante los dos primeros años mientras que durante el tercer año los contenidos se centran en la especialidad. Por ello, una vez termina la formación, se expide el título profesional junto a la mención de la especialidad cursada por el alumnado (Bundesagentur für Arbeit, 2019).

En Alemania cursan actualmente la formación dual 1.323.894 alumnos/as, procediendo el 58.2% del alumnado del ámbito de la industria y el comercio mientras que el 27.5% se forma en el ámbito del artesanado (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019a). Dicho ámbito agrupa a profesiones como, por ejemplo, peluquería, albañilería, mecánica del automóvil etc. El 14.3% del alumnado restante lo hace en el servicio público, en las profesiones liberales, en la agricultura, etc.

Por lo que se refiere al tipo de enseñanzas, actualmente se imparten 325 profesiones, siendo la duración en la mayoría de ellas de tres años, aunque existen algunas de dos años y algunas otras, de tres años y medio (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019b). La duración de estas últimas es mayor por la complejidad técnica de sus enseñanzas. A continuación se presenta el proceso de selección del aprendiz para un puesto formativo.

### **Selección del Aprendiz**

Primeramente, lo que hacen las empresas es establecer cuántos aprendices van a necesitar sobre un horizonte de tres a cinco años. Este cálculo se realiza en función de las necesidades de personal en los distintos departamentos de la empresa así como en función de los cambios referentes a la organización del trabajo y de los cambios tecnológicos que puedan surgir en el futuro (Cramer & Kieper, 2002).

Hecha esta salvedad, es necesario indicar que, para el acceso a una plaza como aprendiz, el alumnado debe encontrar previamente un puesto formativo en una empresa antes de poder inscribirse en un centro de formación profesional (Aleman et al., 2019), siendo seleccionado posteriormente mediante una entrevista. En ella se analiza su currículum vitae, prestando especial atención al rendimiento académico del alumnado, a sus características personales y a su compromiso en la escuela. En función del ámbito profesional, se tendrán en cuenta además qué requisitos debe cumplir el solicitante para poder hacer frente a las tareas que se le van a encomendar durante la formación (Achtenhagen & Michalski, 2012). De ahí que los Centros de Información Laboral (*Berufsinformationszentrum, BiZ*) de la Agencia Federal de Empleo (*Bundesagentur für Arbeit*), las cámaras empresariales así como las propias empresas ofrezcan información sobre los distintos puestos que se ofertan a los/las aprendices (Bundesagentur für Arbeit, 2019). Seguidamente, se abordan las condiciones que ha de cumplir la empresa formadora.

### **Requisitos que ha de Cumplir la Empresa de Formación**

En relación a los requisitos mínimos que deben cumplir las empresas para impartir formación, hay que destacar el rol que desarrollan los/las asesores de formación que dependen de las cámaras empresariales, ya sea de las Cámaras de Industria y Comercio (*Industrie- und Handelskammer*) o de las Cámaras del Artesanado (*Handwerkskammer*). Estos/as se encargan de comprobar que las

compañías ofrecen instalaciones adecuadas así como el personal instructor necesario, teniendo estos últimos que disponer de la idoneidad personal y profesional adecuada.

Se debe agregar que la empresa ha de habilitar un plan de formación; este dependerá de las dimensiones de las instalaciones que tenga y del tipo de profesión. Para ello han de señalar los datos sobre los puestos formativos específicos, sobre las fases en las que se divide, sobre los contenidos a enseñar y sobre los tiempos asignados para la instrucción. También se debe hacer constar el tipo y el alcance de la producción de la empresa, así como los servicios que esta ofrece. Con este plan se consigue garantizar el desarrollo de las competencias profesionales y la adquisición de los conocimientos recogidos en el reglamento de formación (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2016).

Por otro lado, la empresa debe contar además con las instalaciones y los recursos necesarios para la instrucción de manera que se cumpla con lo exigido en el reglamento. Asimismo, los asesores de las cámaras empresariales han de supervisar la capacitación personal y académica de los/las instructores/as así como la relación entre el número de puestos de aprendizaje y el número de tutores/as disponibles en la empresa (IHK Frankfurt am Main, 2019). Hay que mencionar igualmente la importancia de disponer en la empresa de un ambiente de trabajo agradable para los/las aprendices, en el que estos/as puedan sentirse cómodos y estén además motivados para aportar su trabajo y esfuerzo a la empresa. Por consiguiente, es primordial que la empresa llegue a conocer qué aspectos son importantes para los/las aprendices con el fin de poder contribuir a crear un estrecho vínculo entre estos/as y la empresa (Sänger, 2013).

A continuación se describe un elemento esencial en este proceso instructivo, esto es, el contrato de aprendizaje que firman la empresa y el aprendiz.

### **Contrato de Aprendizaje**

Por lo que se refiere al contrato de aprendizaje, es indispensable que previamente este se haya firmado entre la empresa y el/la alumno/a y que deba ser registrado en el organismo responsable correspondiente, ya sea en la Cámara de Comercio e Industria, en la Cámara del Artesanado, o en la Cámara de Agricultura, etc. En este contrato se recoge el objeto de la formación, las fechas de inicio y de fin de la formación, su duración diaria, el tiempo del período de prueba, las vacaciones, la cuantía de la remuneración, las medidas de formación fuera de la empresa, las condiciones en las que el contrato puede ser rescindido así como los derechos y deberes de ambas partes (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020). En consecuencia, los responsables de la formación impartida tienen como deberes, entre otros, instruir en las competencias profesionales ofreciendo para ello todos los medios materiales de enseñanza necesarios y abonando al aprendiz las retribuciones correspondientes.

Como se ha dicho, cada aprendiz percibe una remuneración económica mensual siendo la media actualmente de 908 euros mensuales, aunque existen diferencias entre los Länder, siendo de 913 euros de media en los antiguos estados federados y de 859 en los nuevos (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019a). Asimismo, existen también diferencias en función de la profesión. Así, en el servicio público un aprendiz percibe en torno a 999 euros mientras que en la industria y el comercio la cantidad asciende a 975 euros. Sin embargo, esta cantidad es algo menor en otros sectores como la agricultura, donde los/las aprendices reciben 767 euros. En el año 2020 se estableció un mínimo en la retribución que oscila entre 515 euros el primer año de formación (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020), 608 euros durante el segundo, 695 euros en el tercero y 721 euros durante el último año (para aquellas profesiones cuya duración es mayor).

Conviene subrayar que la finalidad de estas prestaciones económicas es, por un lado, cubrir una parte de los gastos de subsistencia de los/las aprendices y, por otro lado, pagarles por el trabajo productivo realizado durante la formación en la empresa, lo que constituye un estímulo importante



para ellos/as. Seguidamente se señala cuál es el papel que ejerce el/la tutor/a de empresa en todo este proceso.

### **Tutor/a de Empresa o Formador/a**

Con respecto al tutor/a de empresa, este/a debe disponer de una adecuada aptitud personal y profesional, por lo que cualquier trabajador/a de una empresa no puede ejercer las funciones de tutor/a de aprendices, sino que debe estar acreditado oficialmente. En las grandes empresas estos/as suelen desarrollar su función a tiempo completo, sin embargo, en las pequeñas y medianas empresas, tienen que realizar otras actividades profesionales además de formar a los/las aprendices. Pero, para ello, han de superar una prueba regulada por el Reglamento para la Capacitación de Tutores/as (*Ausbilder-Eignungsverordnung, AEVO*) (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2009). Es importante destacar que la superación de la prueba acredita que el trabajador/a dispone del conocimiento profesional, de las competencias y de las habilidades necesarias, así como de las cualificaciones pedagógicas imprescindibles para el desarrollo de dicha función. En la prueba se abordan aspectos relacionados con la planificación y organización de la formación, con los procesos de aprendizaje, con la metodología didáctica y con la evaluación. Durante la prueba, el aspirante debe desarrollar una unidad didáctica y superar una entrevista.

Por otro lado, la legislación establece que la empresa debe asegurarse de que en ella existe una proporción razonable entre el número de aprendices y el número de trabajadores/as cualificados/as (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2016). Por ello, si la empresa dispone de 1-2 especialistas solo puede tener un aprendiz. En el caso de haber entre 3 y 5, se puede formar a 2 aprendices. Si dispone de 6-8 especialistas, puede instruir entonces a 3 aprendices. A partir de aquí, la empresa puede admitir a un aprendiz más por cada tres trabajadores/as cualificados/as adicionales. Así, un/a tutor/a de empresa que desarrolle su función a tiempo completo en una gran compañía sólo puede tener como máximo 16 aprendices.

Según el último informe publicado por el Instituto Federal de Formación Profesional Alemán (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019a), había un total de 636.078 tutores/as registrados, de los cuales el 46,5% trabajaba en la industria y el comercio, el 32,6% en los oficios artesanales, el 13,6% en las profesiones liberales, el 3,8% en la agricultura y el 3,1% en el servicio público. Es necesario resaltar que la calidad del sistema dual viene dado, entre otros factores, por la formación de los/las tutores/as.

A continuación se aborda el proceso de evaluación de los/las aprendices.

### **Evaluación del Alumnado**

Por lo que se refiere a la evaluación del alumnado, durante la formación se organizan dos pruebas: la prueba intermedia y la final, siendo la intermedia una prueba de control del rendimiento del alumnado que se realiza antes de finalizar el segundo año de formación (Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz, 2006). Por consiguiente, en la prueba final se determina lógicamente si el alumno ha adquirido las competencias profesionales que se exigen en su ocupación. Sin embargo, en algunas profesiones se está eliminando la prueba intermedia, dividiendo el examen final en dos partes. En estos casos, la primera de estas partes se realiza antes de que termine el segundo año de formación y la segunda parte se desarrolla al finalizar los estudios, obteniéndose la calificación total de ambas pruebas (Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz, 2013). Por ejemplo, en el ámbito de la industria del metal, la primera parte tiene un peso de un 40 por ciento mientras que la segunda abarca el 60 por ciento restante (Randolph, 2011).

Dichas pruebas se realizan ante una Comisión de evaluación de la Cámara de Industria y Comercio o de la Cámara del Artesanado correspondiente. Por lo general, la comisión está formada, como mínimo, por tres personas representando a los empresarios/as, a los trabajadores/as y al

profesorado de la escuela de formación profesional (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2018). Tras la evaluación, el alumnado recibe tres certificados distintos; uno expedido por la escuela de formación profesional, otro por la Cámara empresarial y el tercero por la empresa en la que se ha formado.

Seguidamente se analiza el papel desarrollado por las cámaras empresariales dado el papel tan importante que estas tienen en la estructura del sistema dual.

### **Las Cámaras Empresariales**

Con respecto a las Cámaras empresariales, estas constituyen asociaciones económicas financiadas por sus miembros, es decir, las empresas, que además se caracterizan por ser colectividades de derecho público sujetas al control jurídico de las autoridades supremas de los Länder (Greinert, 1993). A su vez, estas son consideradas por la ley como centros competentes con gran responsabilidad en el desarrollo de la formación profesional dual.

Tal como se indicó anteriormente, existen diversos tipos de cámaras; las más importantes son las del Artesanado que se centran en las profesiones artesanas y las Cámaras de Industria y Comercio que son las que más peso tienen en el sector económico. Sin embargo, también hay otras como la agrícola, la de la Abogacía, la de los Agentes de la propiedad industrial, de los Notarios, la de los Interventores y de los Asesores fiscales. A su vez, los Médicos, Dentistas, los Farmacéuticos y los Veterinarios tienen cada uno de ellos su propia cámara.

En este mismo sentido, hay que mencionar por su importancia a la Federación Alemana de Cámaras de Comercio e Industria (*Deutscher Industrie- und Handelskammertag, DIHK*) que aglutina a 79 de estas cámaras con el fin de defender sus intereses frente a las decisiones que se toman tanto desde el Gobierno Federal Alemán como desde la Unión Europea. Además, coordina la red de más de 140 cámaras de comercio en el exterior, delegaciones y oficinas de representación de empresas alemanas en 92 países (DIHK, 2019a).

En cada una de las cámaras se ha establecido un Comité de Coordinación de la Formación Profesional (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2018), compuesto por representantes de los empresarios, de los sindicatos y por profesores de escuelas de formación profesional, encargado de organizar las pruebas de evaluación y de desarrollar la formación supraempresarial. Según el artículo 32 de la Ley Federal de Formación Profesional, las instituciones competentes, refiriéndose en este caso a las Cámaras empresariales, han de supervisar la formación desarrollada en las empresas (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020). Por ello, las propias cámaras encargan a sus asesores de formación profesional que visiten de forma regular las empresas que imparten formación con el fin de determinar si son adecuadas las condiciones de los talleres, la capacitación personal y académica de los/las tutores/as así como la relación entre el número de puestos de aprendizaje y el número de tutores/as disponibles en la empresa.

De igual manera, se encargan de supervisar el cumplimiento del reglamento de formación así como del plan de formación de la empresa, evitando que los/las aprendices sean ocupados en trabajos ajenos a la formación. Igualmente, dedican parte de su tiempo a orientar a los/las tutores/as y a los responsables de las empresas en relación con la normativa además de asesorar a los/las aprendices sobre sus derechos y deberes contractuales (IHK Frankfurt am Main, 2019). Todas estas acciones, tanto de asesoramiento como de supervisión, deben ser recogidas en las actas establecidas por las cámaras empresariales.

A continuación, se aborda otro punto importante relacionado con aquellos emplazamientos alternativos en los que también se ofrece instrucción a los/las aprendices.

### **Otros Emplazamientos Alternativos para la Formación**

Por otro lado, si una empresa, ya sea pequeña o mediana, desea formar a aprendices pero no puede impartir todos los contenidos ni desarrollar todas las competencias profesionales recogidas en

la legislación correspondiente, puede hacerlo en un emplazamiento situado fuera de la empresa, tal como se señala en la Ley Federal de Formación Profesional (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020).

En este sentido, las asociaciones de formación son una herramienta eficaz para aquellas empresas que aún no han tenido ninguna experiencia con la formación o que solo son capaces de transmitir solo una parte de las cualificaciones por el alto grado de especialización que exige un determinado puesto de trabajo (IHK Pfalz, 2020). Este tipo de asociaciones tiene la ventaja de que ofrece mayor seguridad al disponer del personal cualificado necesario lo que permite un mayor grado de especialización. Además, gracias al contacto con un mayor número de trabajadores/as y empleados/as, los/las aprendices disponen de más experiencias profesionales y sociales. A su vez les exige un mayor nivel de adaptación a las circunstancias del momento, así como a los equipos humanos y a las nuevas áreas de responsabilidad, lo cual contribuye al desarrollo de sus competencias sociales. Rauner (2003), haciendo referencia a las asociaciones de formación, afirma que se puede demostrar que en las condiciones actuales existentes en la organización interempresarial para la producción industrial moderna (reducción de la gama vertical de fabricación, subcontratación de servicios relacionados con la producción, etc.) y teniendo en cuenta además la especialización que se requiere en pequeñas y medianas empresas, el concepto de formación profesional monoempresarial está alcanzando sus límites.

Por consiguiente, con las asociaciones de formación se consigue aumentar la calidad de la formación y el número de aprendices mientras se reducen los costes. En general, el procedimiento consiste en que una empresa líder establece contratos de aprendizaje con los/las aprendices y firma, a su vez, acuerdos de cooperación complementarios con determinadas empresas asociadas de la red. De ahí que el papel de la Cámara correspondiente sea crucial ya que apoya a las empresas en la búsqueda de una entidad colaboradora adecuada.

Pero quizás una de las medidas más llamativas e importantes del sistema dual alemán son los llamados Centros de Formación Supraempresariales (*Überbetriebliche Berufsbildungsstätten, ÜBS*). Su importancia no solo radica por el apoyo que ofrece a la formación profesional dual sino también por las actividades de perfeccionamiento profesional que en ellos se desarrollan (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2001), especialmente para las empresas pertenecientes a las Cámaras del Artesanado así como del sector agrícola, pero incluso también puede ser de utilidad para las industrias (Drewes, 2008). Actualmente en Alemania hay más de mil centros de este tipo (Nause, 2018).

Las instituciones que dirigen estos centros son en su mayoría organizaciones del sector privado como cámaras empresariales, grupos corporativos, cooperativas artesanales, federaciones (Greinert, 1993), aunque también pueden participar municipios y determinadas entidades sociales, recibiendo para ello financiación del gobierno federal alemán. Las subvenciones que se dan en los antiguos estados federados ascienden hasta el 50 por ciento de los costes elegibles, esto es, gastos de inversión, material y personal. Los promotores deben contribuir con al menos el 25 por ciento de dichos costes. Sin embargo, en aquellas regiones estructuralmente débiles se pueden conceder subvenciones de hasta el 65 por ciento del total (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2001), lo que es muy importante de cara al desarrollo de estas regiones. Actualmente el Ministerio Federal de Educación e Investigación conjuntamente con el Ministerio Federal de Economía y Energía está invirtiendo alrededor de 71 millones de euros anuales en el desarrollo de este tipo de centros (Wittig et al., 2020).

En definitiva, a muchas pequeñas empresas les resulta difícil disponer de las instalaciones adecuadas por los gastos que ello conlleva; en otras ocasiones, las nuevas tecnologías requieren un alto grado de especialización que las empresas pequeñas tampoco tienen. Por tanto, los centros de

formación supraempresariales constituyen una vía alternativa para estas empresas (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019a).

Con respecto a las características de estos centros, estos varían en función del tamaño. Así, hay algunos con sólo un/a tutor/a de empresa, que suele estar contratado a tiempo parcial y que se encarga de la instrucción en una determinada profesión. Sin embargo, existen otros que cubren un amplio abanico de profesiones. Para ello disponen de varios especialistas, ya sean maestros artesanos, técnicos o ingenieros, además de contar además con una administración propia. Por lo general, las enseñanzas se distribuyen en dos o tres bloques de una a tres semanas de duración en los que suele haber entre 10 y 15 aprendices. La calidad de la formación se garantiza mediante el establecimiento de comisiones de coordinación entre los especialistas de estos centros, las empresas y las escuelas de formación profesional (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2016). Es importante señalar que algunos de estos centros ofrecen alojamiento para aquellos/as aprendices que vienen de zonas lejanas.

Más aún, el Gobierno Federal Alemán está promoviendo convertir estas instituciones en centros de competencia, con la finalidad de que puedan innovar en relación con las cualificaciones correspondientes a un determinado ámbito profesional (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2019a).

A continuación se aborda el papel tan relevante que tiene el Instituto Federal de Formación Profesional alemán (*Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB*) en el fortalecimiento y mejora del sistema dual.

### **El Apoyo del Instituto Federal de Formación Profesional**

El Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB) es un organismo dependiente del Gobierno Federal sujeto a derecho público que tiene como una de sus principales tareas investigar en el campo de la formación profesional, realizándolo siempre dentro del marco de un programa anual de investigación, cuyos resultados se publican periódicamente. De hecho, este instituto elabora cada año un informe anual sobre el estado de la formación profesional en Alemania (Solga & Wagner, 2006), pero también desarrolla otras funciones como son la de participar en la elaboración de los reglamentos de formación y difundir el catálogo de enseñanzas profesionales reconocidas a nivel oficial.

Asimismo, apoya la creación de centros de formación supraempresariales junto con el fomento de prototipos experimentales que conllevan siempre un acompañamiento científico. Igualmente, colabora con países de los cinco continentes. Hay que mencionar además que este instituto ha diseñado un plan para los próximos años que se denomina *Estrategia 2025* (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2020) con el fin de promover el cambio digital, fortalecer la calidad y el atractivo de la formación profesional y mejorar la transparencia y permeabilidad de los itinerarios de formación profesional.

En el siguiente apartado se analizan qué factores y qué elementos básicos del sistema dual de formación profesional alemán son determinantes para su exportación a otro país, de manera que su implementación se pueda realizar con éxito total.

### **Análisis de los Factores y Condicionantes Necesarios para la Exportación con Éxito del Sistema dual de Formación Profesional Alemán a Otro País**

Teniendo en cuenta las recomendaciones de mejora para su implementación derivadas del estudio comparativo sobre los modelos alemán y español de formación profesional dual (Alemán et al., 2019) así como los datos recogidos en la presente investigación, se realiza a continuación un análisis tanto de los factores determinantes como de las condiciones que se han de dar para implantar con éxito el sistema dual de formación profesional en otros países.

Dado que la estructura educativa de un país no puede exportarse sin más a otro, el éxito consiste en desarrollar soluciones adaptadas a las necesidades y condiciones marco de los países en los que se implementa, en aplicarlas junto con los actores nacionales y en anclarlas de forma sostenible en el tiempo (Thomann & Wiechert, 2011). De igual modo, el éxito también radica en conseguir dotar a las empresas del personal cualificado necesario así como en insertar laboral y socialmente a los/las jóvenes aprendices. De hecho, es notorio las altas cifras que se alcanzan en Alemania de inserción laboral de los/las aprendices en la propia empresa, una vez concluye la formación, llegando en la actualidad a una tasa del 68%. Sólo un 11% de las compañías no asumen a los egresados por razones operativas mientras que el 22% restante constituye el porcentaje de aprendices que la abandona por deseo propio (Mohr, 2015).

En relación al procedimiento a seguir para implantar con éxito el sistema dual, es preciso considerar previamente una serie de aspectos. Lo primero que se requiere es un compromiso a largo plazo entre la entidad que asumirá la gestión en el país de destino y entre los expertos externos que se encargarán del acompañamiento durante el proceso de implementación. Un ejemplo de ello es la labor que realiza el Instituto Federal de Formación Profesional alemán, el cual lleva años acompañando y cooperando con numerosos países a lo largo del planeta, desde México, Brasil, Egipto y Sudáfrica hasta La India, China o Rusia, entre otros muchos.

Por tanto, para comenzar este proceso es necesario, en primer lugar, definir el objetivo al que se aspira, determinar el marco temporal y acordar la cooperación con una entidad local que se muestre asertiva, pero partiendo siempre de las estructuras ya existentes en el país. En segundo lugar, se requiere un esfuerzo por implicar a todos los actores relevantes de manera que se logre la cooperación entre el Estado, las empresas y otras entidades sociales. En tercer lugar, el procedimiento que se siga ha de orientarse hacia las necesidades de los interlocutores, especialmente hacia las necesidades del mercado laboral. Y, en cuarto lugar, se precisa considerar a su vez tres dimensiones para que el proceso sea sostenible, esto es, la sostenibilidad ecológica, la económica y la social, sin olvidar la promoción de la igualdad de género a lo largo del mismo (Thomann & Wiechert, 2011).

A continuación, se analizan los factores que hay que abordar con determinación durante el proceso de implementación del sistema dual en otro país.

En primer lugar, es necesario indicar que la toma de decisiones en el campo de la formación profesional dual ha de estar basada en el consenso estableciendo acuerdos entre las administraciones competentes y los distintos agentes sociales, esto es, los sindicatos y los empresarios. De hecho, el sistema de formación profesional dual alemán se ha ido reformando a través de pasos pequeños, pero significativos, desde el año 2000 (Busemeyer, 2011). Dichas reformas han estado basadas en el consenso, lo que constituye un elemento muy valioso y que genera sorpresa en cualquier observador extranjero. Está claro que el consenso de los interlocutores sociales es una garantía de eficiencia siendo muy útil a su vez de cara a la implementación de los reglamentos de formación en las empresas (Pütz, 1995). Así, en Alemania, tanto los reglamentos de formación que se aplican en las empresas como el diseño marco de los planes de enseñanza de las escuelas de FP se trabajan siempre de forma paralela entre el Gobierno Federal, los interlocutores sociales y la Conferencia de Ministros de Educación de los Länder, concertando entre sí cada uno de los elementos que lo componen.

Por tanto, en cualquier país, pero especialmente en aquellos que tienen administraciones educativas descentralizadas, se ha de hacer un esfuerzo por promover el consenso político entre los gobiernos y los interlocutores sociales.

En segundo lugar, es vital para el funcionamiento del sistema dual la existencia de una legislación específica en este ámbito que regule eficazmente el reconocimiento de la enseñanzas profesionales, los derechos y deberes del aprendiz, los deberes de la empresa formadora, las condiciones del contrato a los/las aprendices, la cualificación mínima exigible al tutor/a de empresa,

las condiciones mínimas que han de tener las instalaciones en las empresas formadoras, el proceso de evaluación del aprendiz, las normas de funcionamiento de los órganos de control así como el tipo de sanciones por incumplimiento de la normativa (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020). Al analizar la normativa alemana, se puede apreciar claramente que esta se caracteriza por ser concisa en su redacción, no admitiendo ambigüedades. Por consiguiente, a la hora de exportar el sistema dual, es importante que se regulen bien todos estos aspectos mediante una legislación clara y precisa, ya que no solo se defienden así los derechos y deberes tanto del aprendiz como de la empresa sino que se asegura la calidad de la formación impartida.

En tercer lugar, en el sistema dual el papel de la escuela de formación profesional se complementa con la formación impartida en la empresa, teniendo igualdad de importancia cada una de ellas. Esto exige que se establezcan espacios temporales de coordinación entre el profesorado de las escuelas y los/las tutores/a de las empresas en relación con la programación, con el logro de las competencias y con el intercambio de información sobre los/las aprendices. Así, se consigue incrementar la calidad de la formación impartida, pero es especialmente importante en el ámbito de la evaluación (Rauner & Piening, 2015).

En cuarto lugar, hay que señalar que la sociedad en general tiene claro el papel significativo que tienen las escuelas de FP en el desarrollo del currículum escolar establecido por la administración educativa. Sin embargo, si se quiere exportar el sistema dual es esencial regular también la formación que se imparte en las empresas, ya que es necesaria la implementación de planes de formación y capacitación en las mismas (denominados reglamentos de formación, en Alemania). A través de estos planes se podrían regular los objetivos a alcanzar, las competencias profesionales, los contenidos, la duración y los criterios de evaluación de las distintas cualificaciones profesionales que se van a impartir en estas compañías (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020). Con ello se aseguran unos niveles mínimos de calidad y que la formación impartida en las diferentes empresas sea equivalente. De hecho, en Alemania el proceso de elaboración de los reglamentos de formación está en gran medida muy estandarizado (Frommberger, 2005).

En quinto lugar, es imprescindible que se firme un contrato entre las partes, es decir, entre la empresa y el aprendiz. Este contrato permite que se puedan recoger en él aspectos tan relevantes como son el tipo de formación y de especialización que se va a impartir, la duración diaria y total, el tiempo del período de prueba, las vacaciones, la cuantía de la remuneración que ha de percibir el/la aprendiz así como los derechos y deberes de cada una de las partes (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020).

Hay que mencionar además que habría que registrar el contrato, especialmente por dos motivos: para la creación de una base de datos que permitiera realizar análisis estadísticos que sirvieran de soporte para la toma de decisiones de política educativa y por seguridad jurídica para ambas partes. De hecho, en ocasiones pueden surgir dificultades o conflictos entre los/las aprendices y los/las tutores/as de empresa que pueden llevar a la disolución del contrato (Beicht & Walden, 2013).

Por lo que se refiere a la remuneración que percibe el/la aprendiz, esta es necesaria para cubrir una parte de los gastos de subsistencia que estos/as tienen y además para pagarles por el trabajo productivo realizado durante la formación en la empresa. En este sentido, es necesario aclarar que en numerosas ocasiones se critica el alto coste que tiene la formación de los/las aprendices en las empresas. Sin embargo, una manera de reducir dichos costes es emplear de forma parcial a estos/as en los procesos de producción de la empresa. Por un lado, ello ayuda a reducir los gastos que genera la formación y, por otro lado, repercute positivamente en su formación, ya que las tareas relacionadas con la producción son motivadoras para el aprendizaje. Y, por supuesto, una

remuneración adecuada constituye siempre un factor importante para los/las aprendices ya que influye mucho a la hora de solicitar o no una plaza formativa en una empresa.

Además, los empresarios deben ser conscientes de los beneficios ya señalados anteriormente que tiene la formación dual para sus empresas, especialmente en cuanto a la imagen pública de la empresa y en poder disponer de futuros trabajadores/as cualificados/as en función de las características y especialidades que requiere la empresa (Wenzelmann et al., 2009).

En sexto lugar, se precisa que el/la tutor/a de la empresa no solo disponga del nivel de preparación adecuado a nivel tecnológico, sino también a nivel pedagógico, ya que es necesario saber adaptarse a los nuevos tiempos y al perfil cambiante que presentan los/las aprendices. Para ello, es ineludible que las distintas administraciones educativas regulen todos estos aspectos mediante una normativa, de manera que los/las tutores/as puedan acreditarse mediante la realización de cursos formativos, de amplia duración, en instituciones educativas específicas. Este aspecto tiene bastante importancia. De hecho, en Alemania se pudo comprobar que la suspensión temporal entre los años 2003 y 2009 de la normativa que regulaba la existencia de tutores/as acreditados en las empresas (AEVO) tuvo efectos negativos en la calidad de la formación dual impartida, ya que generó un mayor número de abandonos entre los/las aprendices y los que sí llegaron a titular, obtuvieron peores resultados en los exámenes finales (Falk & Zedler, 2009).

Más aún, en una investigación realizada por el Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB) en cooperación con un grupo de investigación (Ulmer & Jablonka, 2007), el 80% de los asesores de formación de las cámaras empresariales afirmaban que, durante el período de suspensión de la normativa, la calidad de la formación había sido peor y que se produjo un mayor número de conflictos entre el personal formador y los/las aprendices además de un elevado número de arbitrajes. Por consiguiente, es imprescindible que exista una normativa específica que regule la acreditación de los/las tutores/as de empresa.

En séptimo lugar, un condicionante básico para un correcto funcionamiento del sistema dual consiste en que los procesos y las funciones laborales sean ricos en exigencias y variedad. Por ello, los/las aprendices de grandes empresas alemanas suelen rotar por los distintos espacios de la empresa (Ab Umformtechnik, 2019), lo que les da una visión amplia de la misma y un mayor conocimiento de sus procesos internos. Por el contrario, los empleos encuadrados en un sistema laboral que se caracterice por un fuerte grado de división del trabajo no cumplen esas condiciones, ya que en estos casos las posibilidades que ofrece el puesto de trabajo para aprender son restringidas, lo que disminuye el interés de los/las aprendices por el mismo, en vista de la monotonía y poca exigencia que plantean.

En octavo lugar, para poder igualar las diferencias de calidad que pudiera haber en la formación que se imparte en las empresas, especialmente en las pequeñas y medianas así como en aquellas otras que requieren un alto grado de especialización, es recomendable el establecimiento de asociaciones de formación o la creación de un consorcio de formación. Sin embargo, la construcción de centros supraempresariales es también una alternativa muy importante porque ayudan a garantizar una alta calidad durante la instrucción y a mantener la capacidad formativa de dichas empresas (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2019).

Para la creación de este tipo de centros es imprescindible la implicación de las mismas compañías a través de las cámaras empresariales aunque lógicamente también se requiere el apoyo financiero de las diferentes administraciones públicas. Una forma de hacer rentable el uso de este tipo de instalaciones es que no solo se empleen para la formación inicial dentro del sistema dual sino también para el perfeccionamiento profesional de los/las trabajadores/as que ya están en activo (Pütz, 2003). De esta manera, se consigue incluso incrementar la capacidad competitiva de las pequeñas y medianas empresas.

En noveno lugar, es evidente que la evaluación siempre ha sido un ámbito esencial en el trabajo que realiza el profesorado en las escuelas de FP (Mohr, 2011). Sin embargo, los/las tutores/as de empresa también han sido determinantes en dicha formación. Es por ello por lo que estos/as participan activamente en los tribunales que evalúan a los/las aprendices, junto al profesorado de la escuela (Greinert, 1993).

Por consiguiente, para una exportación correcta del sistema dual es imprescindible que la administración regule su participación en el proceso de evaluación y determine qué grado de intervención han de tener los/las tutores/as, decisión que ha de estar basada en el consenso y con el respaldo de los interlocutores sociales.

En décimo lugar, se requiere la existencia de un órgano de control sobre aquellas empresas cuando éstas incumplen la normativa reguladora de la formación dual. El control ha de evitar la contratación de tutores/as en las empresas que no dispongan de la correspondiente acreditación además de prohibir la enseñanza cuando las instalaciones de la empresa incumplan los requisitos mínimos establecidos. Además, este órgano debe vigilar que las empresas cumplan con los planes de formación establecidos en la normativa, por lo que es indispensable disponer de personal cualificado para ello. En el caso de Alemania, los asesores de formación realizan estas tareas y representan el vínculo existente entre el órgano de control y las empresas (Laschewski & Sorge, 2010). Conviene subrayar que el papel desarrollado por las Cámaras Empresariales es vital en este sentido.

En undécimo lugar, es imprescindible la creación de un *Comité para la formación profesional* con autoridad sobre un determinado territorio en el que estén representados de forma equilibrada los empresarios, los sindicatos y la administración educativa, tal como ocurre en Alemania (Landesausschuss für Berufsbildung von Bremen, 2016). Con ello se logra enriquecer la coordinación entre la escuela y la empresa, además de poder implementar todas aquellas medidas que sean precisas para su mejora. Es primordial, a su vez, que los órganos de control informen puntualmente a este comité de las medidas de intervención que se hayan ido adoptando, con el fin de que el comité pueda tener una visión amplia y actualizada de la situación en dicho territorio.

En duodécimo lugar, no hay que olvidar que la marcha de la economía influye siempre sobre la cantidad de puestos formativos que ofrecen las empresas. Por tanto, la administración pública ha de estar preparada ante cualquier tipo de circunstancias adversas que puedan surgir, prestando a las empresas formadoras determinadas ayudas financieras y subvenciones (Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales, 2017). Actualmente, ante la pandemia de COVID-19, el Gobierno Federal Alemán ha implementado un programa, destinado a las pequeñas y medianas empresas, cuyo objetivo es asegurar los puestos formativos dirigidos a los/las aprendices y que cuenta con un presupuesto de 500 millones de euros (Bundesministerium für Arbeit und Soziales & BMBF, 2020). Se pretende así que todos los/las jóvenes que lo deseen puedan iniciar, continuar y completar con éxito la formación profesional durante el próximo curso escolar. Sin el apoyo de este programa, hay jóvenes que actualmente podrían correr el riesgo de no encontrar un puesto formativo debido a la pandemia o de dejar inconclusos unos estudios ya iniciados. Es indudable que aquellas empresas que hoy no tengan aprendices, carecerán mañana de trabajadores/as cualificados/as.

En decimotercer lugar, es vital la implicación de las cámaras empresariales en el proceso formativo por el rol que estas desempeñan a la hora de informar a las compañías sobre los beneficios resultantes de convertirse en empresa formadora o de asesorar a estas sobre los procesos a seguir para la puesta en marcha de la formación (IHK Berlin, 2017). También las cámaras son muy útiles para fomentar la creación de alianzas de formación entre empresas pequeñas, dado el conocimiento que disponen y el continuo contacto que tienen con todas ellas, especialmente a través de los asesores de formación.

En decimocuarto lugar, a lo largo de todos estos años se ha podido constatar que el alumnado que está en riesgo de exclusión social, esto es, jóvenes sujetos a medidas judiciales, los que



viven situaciones socialmente desfavorecidas, aquellos en riesgo de Abandono Escolar Temprano, los hijos e hijas de familias inmigrantes, o el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo etc. tienen en su mayoría dificultad para conseguir un puesto como aprendiz y también para concluir con éxito una formación profesional en el sistema dual. Por ello, es necesario emplear personal especializado de apoyo que se encargue de realizar un estrecho seguimiento de este tipo de aprendices (Bundesagentur für Arbeit, 2017). Además, habría que buscar mecanismos que estimulen a las empresas a contratarlos, por ejemplo, permitiendo a las empresas realizar desgravaciones fiscales por cada aprendiz acogido en ella o mediante apoyos económicos que sean asumidos por la administración pública, tal como realiza en Alemania la Agencia Federal de Empleo. Tal como se ha podido comprobar el sistema dual es determinante para la reducción de la tasa de desempleo juvenil.

En decimoquinto lugar, se requiere además el establecimiento de un instituto especializado en el ámbito de la FP que tuviese como principales tareas servir de observatorio sobre un determinado territorio para elaborar y actualizar los reglamentos de formación de las distintas cualificaciones profesionales que se imparten en las empresas. Este observatorio es esencial también para realizar innovaciones así como para recoger las demandas y necesidades que formulan las empresas. En este sentido, durante la reforma alemana de la Ley de Formación Profesional de 2005, un documento del Bundestag alemán solicitaba al Instituto Federal de Formación Profesional que brindase apoyo en el ámbito de la formación a los/las tutores/as de las empresas para así poder incrementar la calidad de la instrucción impartida a los/las aprendices (Härtel & Zinke, 2007).

Por otro lado, también es importante que este observatorio elabore bases de datos relacionadas con este ámbito, ya que el análisis de los datos permite tener información fiable, rápida y objetiva, elementos que son imprescindibles para la toma de decisiones correctas en el ámbito sociopolítico, tal como hace el Instituto Federal de Formación Profesional Alemán que ofrece estadísticas sobre la evolución regional y sectorial de la oferta y demanda de puestos formativos (Greinert, 1993) y que elabora además encuestas en línea sobre temas de actualidad en el ámbito de la formación profesional (Ebbinghaus et al., 2013). Asimismo, el Centro de Investigación de Datos de dicho instituto también dispone de varios conjuntos de microdatos para sus propias evaluaciones (Linten, 2009).

En último lugar, es esencial que aquellos/as jóvenes que quieran ser aprendices reciban previamente una orientación profesional adecuada por parte de especialistas en este campo. Por consiguiente, es de suma importancia que existan centros de orientación profesional que estén bien dotados no sólo de los recursos humanos especializados sino de la tecnología necesaria para acceder rápidamente a la información sobre las distintas profesiones. Es fundamental mostrar el perfil profesional de cada una de ellas así como las condiciones de acceso y de trabajo, siendo muy útil, por consiguiente, el empleo de imágenes y de videos, ya que estos son muy demandados por quienes acuden por primera vez a este tipo de centros (Nowak, 1995).

Otro aspecto que tiene gran relevancia es la organización de encuentros con las familias de los/las futuros/as aprendices con la finalidad de dar respuestas a las dudas y cuestiones que estas tengan, dada la influencia que estas ejercen sobre los/las jóvenes en su toma de decisión (Ebbinghaus et al., 2013). Un asesoramiento adecuado así como un apoyo sistemático tanto a los/las jóvenes como a las familias en el ámbito de la orientación profesional constituyen un pilar fundamental para reducir el número de abandonos prematuros de aprendices durante la formación dual (Landesausschuss für Berufsbildung von Rheinland-Pfalz, 2017). Un ejemplo de buen funcionamiento relacionado con este tipo de instituciones son los Centros de Información Laboral que existen en todas las ciudades alemanas y que se dedican a orientar a todas aquellas personas, no sólo jóvenes sino también adultos, que desean realizar una carrera universitaria o estudios de formación profesional, y a aquellos/as otros/as que pretenden reconducir su itinerario profesional (Nowak, 1995).

## Conclusiones

El sistema dual de formación profesional alemán posee un amplio reconocimiento a nivel internacional por proporcionar mano de obra bien cualificada al mundo laboral, por adecuar las cualificaciones profesionales a las necesidades de producción de las empresas y por lograr un alto grado de inserción laboral y social de los/las aprendices. Por todo ello, este sistema es demandado por muchas naciones que pretenden desarrollarlo en sus propios territorios. Sin embargo, para poder exportar con éxito el sistema dual a otros países es necesario tener en cuenta una serie de factores y condicionantes para que el proceso se desarrolle con éxito.

Por consiguiente, en este artículo se plantea, en primer lugar, el procedimiento a seguir para ello, lo cual requiere de un compromiso entre la entidad que asumirá la gestión en el país de destino y entre los expertos externos que se encargarán del acompañamiento. En segundo lugar, en este artículo se exponen una serie de factores que hay que abordar durante el proceso de implementación. Así, se detallan elementos que hacen referencia al consenso entre los actores intervinientes, a la legislación específica necesaria, a la coordinación entre las partes y a aspectos relacionados con los planes de formación, los contratos de aprendizaje y la acreditación de los/las tutores/as. También se presenta el rol que deben desempeñar las cámaras empresariales, los centros supraempresariales y los comités de coordinación, entre otros factores que son imprescindibles para lograr la implantación del sistema dual de forma exitosa.

En conclusión, se puede afirmar que el sistema dual permite adecuar las cualificaciones profesionales a las exigencias de producción de las empresas así como dotar al mercado laboral de los especialistas necesarios a la vez que logra integrar social y laboralmente a los/las jóvenes aprendices. Por consiguiente, el sistema dual prepara al aprendiz frente a un mercado laboral cada vez más complejo; esto se logra gracias a que dicho sistema se caracteriza por la consistencia de la formación impartida, al adecuarse la teoría a la práctica y viceversa, todo ello dentro de un entorno real de trabajo. De esta forma se ofrece una respuesta adecuada a las necesidades del mercado de trabajo, dentro de un contexto social cada vez más digital y con rápidos cambios tecnológicos, medioambientales y demográficos. A su vez, la alta calidad de la formación recibida facilita al aprendiz no solo la integración en el mercado laboral sino también le permite conservar el empleo en momentos difíciles de crisis económica. Igualmente presenta la posibilidad de que estos futuros especialistas (dentro de un determinado sector profesional) logren ventajosas condiciones laborales durante las negociaciones colectivas por su alta preparación. En consecuencia, una excelente formación, como la que aporta el sistema dual, garantiza un nivel de empleo elevado de la población, siendo este, a su vez, de calidad y duradero. Como resultado, se reducen las tasas de desempleo, especialmente la juvenil, y se promueven unas mejores condiciones de vida y de trabajo de la población junto con un mayor desarrollo del bienestar social.

## Referencias

- Ab Umformtechnik. (2019). *Technische Berufe bei ab Umformtechnik*. Ab Umformtechnik GmbH & Co. KG.
- Achtenhagen, C & Michalski, C (2012). *Rekrutierungs- und Auswahlverfahren für Auszubildende*. Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.
- Alemán, J. (2006). *El modelo alemán de formación profesional* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.
- Alemán, J. (2015). El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. *Educação e Pesquisa*, 41(2), 495-511. <https://doi.org/10.1590/s1517-97022015021532>

- Alemán J., Calcines M., & Moreno L. (2019). Dual vocational training in Spain, comparison with the German model and proposals for improvement. En L. Moreno, M. Teräs & P. Gougoulakis (Eds.), *Vocational education & facets and aspects of research on vocational education & training at Stockholm University* (pp. 333-361). Premiss Förlag, Arenagruppen.  
[https://www.edu.su.se/polopoly\\_fs/1.465452.1575029948!/menu/standard/file/Emergent%20Vol%204-Content.pdf](https://www.edu.su.se/polopoly_fs/1.465452.1575029948!/menu/standard/file/Emergent%20Vol%204-Content.pdf)
- Beicht, U., & Walden, G. (2013). *Duale Berufsausbildung ohne Abschluss – Ursachen und weiterer bildungsbiografischer Verlauf*. BIBB Report Heft 21. W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.
- Bontrup, H. J., Pulte, P., Hansen, K., & Wischerhoff, P. (2001). *Handbuch Ausbildung: Berufsausbildung im dualen System*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Bosch, G. (2010) Zur Zukunft der dualen Berufsausbildung in Deutschland. En: G. Bosch, S. Krone & D. Langer (Eds.) *Das Berufsbildungssystem in Deutschland*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-531-92391-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-531-92391-8_2)
- Bundesagentur für Arbeit. (2017). *Jetzt die eigenen Nachwuchskräfte sichern! Assistierte Ausbildung (AsA)*. Bundesagentur für Arbeit.
- Bundesagentur für Arbeit. (2019). *Beruf Aktuell. Lexikon der Ausbildungsberufe*. Verlag wbv Media GmbH & Co. KG.
- Bundesinstitut für Berufsbildung. (2016). *Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 16. Dezember 2015 zur Eignung der Ausbildungsstätten*. Bundesanzeiger Verlag.  
<https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA162.pdf>
- Bundesinstitut für Berufsbildung. (2018). *Richtlinie des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung. Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Umschulungsprüfungen*. Bundesanzeiger Verlag. <https://www.bibb.de/de/34028.php>
- Bundesinstitut für Berufsbildung. (2019a). *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Verlag Barbara Budrich.  
<https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/10335>
- Bundesinstitut für Berufsbildung. (2019b). *Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe 2019*.  
[https://www.foraus.de/de/aktuelles/foraus\\_117825.php](https://www.foraus.de/de/aktuelles/foraus_117825.php)
- Bundesinstitut für Berufsbildung. (2020). *Jahresbericht 2019*. Verlag Barbara Budrich.  
<https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/16431>
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (2006). *Verordnung über die Berufsausbildung zum Tischler/ zur Tischlerin vom 25. Januar 2006 (BGBI. I S. 245)*. [https://www.gesetze-im-internet.de/tischlausbv\\_2006/TischlAusbV\\_2006.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/tischlausbv_2006/TischlAusbV_2006.pdf)
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (2013). *Verordnung über die Berufsausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker und zur Kraftfahrzeugmechatronikerin*.  
[https://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/regulation/kraftfahrzeugmechatroniker\\_2013.pdf](https://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/regulation/kraftfahrzeugmechatroniker_2013.pdf)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales & BMBF. (2020). *Erste Förderrichtlinie für das Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“ Vom 29. Juli 2020*. Bundesanzeiger Verlag.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2001). *Förderkonzept Überbetriebliche Berufsbildungsstätten*. Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2009). *Ausbilder-Eignungsverordnung*. Bundesanzeiger Verlag. [https://www.foraus.de/dokumente/pdf/ausbilder\\_eignungsverordnung.pdf](https://www.foraus.de/dokumente/pdf/ausbilder_eignungsverordnung.pdf)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2016). *Überbetriebliche Berufsbildungsstätten. Starke Partner der Wirtschaft*. W. Bertelsmann Verlag.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2018). *Ausbildung & Beruf. Rechte und Pflichten während der Berufsausbildung*. W. Bertelsmann Verlag.  
[https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Ausbildung\\_und\\_Beruf.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Ausbildung_und_Beruf.pdf)

- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2019). *Lernort gestalten - Zukunft sichern. Digitalisierung in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten*. Publikationsversand der Bundesregierung.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2020). *Das neue Berufsbildungsgesetz (BBiG)*. Publikationsversand der Bundesregierung.
- Busemeyer, M. R. (2011). Das comeback eines reformmodells? Die duale Berufsausbildung in Zeiten der Wirtschaftskrise. *Gesellschaftsforschung*, 1, 3-8.
- Cramer G. y Kieper K. (Ed.) (2002). *Jahrbuch Ausbildungspraxis 2002*. Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst GmbH & Co. KG.
- DIHK. (2019a). *AHK Jahresbericht 2019*. Berlin: Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.
- DIHK. (2019b). *Ausbildung 2019. Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung*. Berlin: Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.
- Drewes, C. (2008). Zukunft und Gestaltung der überbetrieblichen Ausbildung. En F. Howe, J. Jarosch, G. Zinke (Hrsg.). *Ausbildungskonzepte und Neue Medien in der überbetrieblichen Ausbildung* (pp. 291-295). Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Ebbinghaus, M., Gei, J., Hucker, T., & Ulrich, J. G. (2013). *Image der dualen Berufsausbildung in Deutschland. Ergebnisse aus dem BIBB-Expertenmonitor 2012*. Bundesinstitut für Berufsbildung. [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Ergebnisse\\_20130222.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Ergebnisse_20130222.pdf)
- Ebbinghaus, M., & Gei, J. (2017). *Duale Berufsausbildung junger Geflüchteter. Ergebnisse aus dem BIBB-Expertenmonitor Berufliche Bildung*. Bundesinstitut für Berufsbildung. <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/8368>
- Enggruber, R., Gei, J., Lippegauß-Grünau, P., & Gerd Ulrich, J. (2014). *Inklusive Berufsausbildung. Ergebnisse aus dem BIBB-Expertenmonitor 2013*. Bundesinstitut für Berufsbildung. [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bericht\\_expertenmonitor\\_2013.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bericht_expertenmonitor_2013.pdf)
- Eurostat. (2021) *Youth unemployment rate by sex*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tesem140/default/table?lang=en>
- Falk, R., & Zedler, R. (2009). Qualitätssicherung bei der Qualifizierung der betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder. Eine erste Würdigung der neuen AEVO und des Rahmenplans. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 5, 19-22.
- Frommberger, D. (2005). Der Betrieb als Lernort in der Berufsausbildung in Deutschland. Kennzeichnung und Analyse aus komparativer Perspektive. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 9, 1-18. [https://www.bwpat.de/ausgabe9/frommberger\\_bwpat9.shtml](https://www.bwpat.de/ausgabe9/frommberger_bwpat9.shtml)
- Greinert, W.-D. (1993). *El sistema dual de formación profesional en la República Federal de Alemania: Estructura y funcionamiento*. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmgH.
- Härtel, M., & Zinke, G. (2007). Ausbilderförderung und Foraus.de – zwei Dienste des BIBB unterstützen das Ausbildungspersonal. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 2, 30-32.
- Hennecke Feinblechtechnik. (2008). *Auf Zukunft programmiert*. Walter Th. Hennecke GmbH.
- IHK Berlin. (2017). *Für Ausbildungsbetriebe: Empfehlungen für eine erfolgreiche Berufsausbildung*. Industrie- und Handelskammer zu Berlin.
- IHK Frankfurt am Main. (2019). *Aufgaben der Ausbildungsberatung*. Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main.
- IHK Nürnberg für Mittelfranken. (2019). *Entscheidungskriterien von Auszubildenden für ihren Ausbildungsberuf und -betrieb*. Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken.
- IHK Pfalz. (2020). *Verbundausbildung*. Industrie- und Handelskammer für die Pfalz.
- KMK. (2018). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes*

- für anerkannte Ausbildungsberufe*. Sekretariat der Kultusministerkonferenz.  
[https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2007/2007\\_09\\_01-Handreich-Rlp1-Berufsschule.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_09_01-Handreich-Rlp1-Berufsschule.pdf)
- Landesausschuss für Berufsbildung von Bremen. (2016). *Geschäftsordnung des Landesausschusses für Berufsbildung des Landes Bremen in der Fassung vom 15. Februar 2016*. Freie Hansestadt Bremen.  
[https://www.bildung.bremen.de/landesausschuss\\_fuer\\_berufsbildung-5109](https://www.bildung.bremen.de/landesausschuss_fuer_berufsbildung-5109)
- Landesausschuss für Berufsbildung von Rheinland-Pfalz. (2017). *Handlungsleitfaden. Vermeidung von Ausbildungsabbrüchen – Sicherung des Ausbildungserfolges*. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau von Rheinland-Pfalz.  
[https://mwvlw.rlp.de/fileadmin/mwkel/Abteilung\\_2/8201/Handlungsleitfaden\\_Vermeidung\\_von\\_Ausbildungsabbruechen\\_-\\_Sicherung\\_des\\_Ausbildungserfolges.pdf](https://mwvlw.rlp.de/fileadmin/mwkel/Abteilung_2/8201/Handlungsleitfaden_Vermeidung_von_Ausbildungsabbruechen_-_Sicherung_des_Ausbildungserfolges.pdf)
- Laschewski, L., & Sorge, D. (2010). *Herausforderungen an das landwirtschaftliche Ausbildungssystem und Ausbildungswirklichkeit*. *Forschungsberichte 3/2010 der Professur für Landwirtschaftliche Betriebslehre und Management Prof. H. Kögl (Hrsg.)* Universität Rostock.
- Linten, M. (2009). Fachinformationen im Netz: Portale, Datenbanken und Informationssysteme zur Berufsbildungsforschung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 5, 51-52.
- Mohr, S. (2011). Die gestreckte Abschlussprüfung. *Lernen & Lehren*, 104, 171-175.  
[http://lernenundlehren.de/heft\\_dl/Heft\\_104.pdf](http://lernenundlehren.de/heft_dl/Heft_104.pdf)
- Mohr, S. (2015). Übernahme nach der Ausbildung in ost- und westdeutschen Betrieben. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 5, 4-5.
- Nause, T. (2018). La Cámara Alemana presenta los resultados del proyecto JoinVET, financiado por la JPMorgan Chase Foundation. Das Deutsch-Spanische Wirtschaftsmagazin. *Economía Hispano – Alemana*, 4, 85-88.
- Nowak, G. (1995). *Evaluierung der Berufsinformationszentren BIZ*. MCS MyChoice Solutions GmbH.
- Pfeifer, H., Wenzelmann, F., Schönfeld, G., Risius, P. & Wehner, C. (2020). *Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung 2017/18 (BIBB-CBS 2017/18)*. Bundesinstitut für Berufsbildung.  
<https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/16551>
- Pütz, H. (1995). Gemeinwohl und Konsens in der beruflichen Bildung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 24, 45-47.
- Pütz, H. (2003). *Berufsbildung, Berufsausbildung, Weiterbildung. Ein Überblick*. Bundesinstitut für Berufsbildung. [https://www.bibb.de/dokumente\\_archiv/pdf/fohlenband\\_puetz-deutsch.pdf](https://www.bibb.de/dokumente_archiv/pdf/fohlenband_puetz-deutsch.pdf)
- Randolph, N. (2011). Der „betriebliche Auftrag“ als Teil der beruflichen Abschlussprüfung Erfahrungen eines Ausbilders. *Lernen & Lehren*, 104, 168-170.  
[http://lernenundlehren.de/heft\\_dl/Heft\\_104.pdf](http://lernenundlehren.de/heft_dl/Heft_104.pdf)
- Rauner, F. (2003). *Ausbildungspartnerschaften als Regelmodell für die Organisation der dualen Berufsausbildung?* *ITB-Forschungsberichte 12*. Institut Technik und Bildung, Universität Bremen.  
[https://www.pedocs.de/volltexte/2014/9165/pdf/Rauner\\_2003\\_Ausbildungspartnerschaften.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2014/9165/pdf/Rauner_2003_Ausbildungspartnerschaften.pdf)
- Rauner, F. (2008). *Kosten, Nutzen und Qualität der beruflichen Ausbildung*. *ITB-Forschungsberichte 23*. Institut Technik und Bildung, Universität Bremen.  
[https://www.pedocs.de/volltexte/2014/9142/pdf/Rauner\\_2008\\_Kosten\\_Nutzen.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2014/9142/pdf/Rauner_2008_Kosten_Nutzen.pdf)
- Rauner, F., & Piening, D. (2015). *Die Qualität der Lernortkooperation. A+B Forschungsberichte 20*. A+B Forschungsnetzwerk. [https://www.ibb.uni-bremen.de/files/upload/documents/publications/AB\\_20.pdf](https://www.ibb.uni-bremen.de/files/upload/documents/publications/AB_20.pdf)
- Sänger, L. (2013). *Die Bindungswilligkeit von Auszubildenden an ihren Ausbildungsbetrieb. Untersuchungsergebnisse mit Handlungsempfehlungen für Unternehmen*. Diplomica Verlag GmbH.
- Schröder, T. (2012). *Perspektiven für eine Validierung informell und nonformal erworbener Kompetenzen bei Jugendlichen ohne Berufsausbildung*. Waxmann Verlag GmbH.

- Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales. (2017). *Förderung der Berufsausbildung im Land Berlin 2017 - 2021. Verwaltungsvorschriften über die Gewährung von Zuschüssen zur Förderung der Berufsausbildung im Land Berlin vom 15. August 2017 (Abl. S. 4034 - 4040)*. Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales.
- Solga, H., & Wagner, G. (2006). Zur Rolle der Forschung im BIBB. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 1, 5-8.
- Thomann, B., & Wiechert, M. (2011). *Internationale Beratungstätigkeit des BIBB*. Bundesinstitut für Berufsbildung.  
[https://www.bibb.de/dokumente/pdf/internationale\\_beratung\\_internetfassung.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/internationale_beratung_internetfassung.pdf)
- Ulmer, P., & Jablonka, P. (2007). *Mehr Ausbildungsbetriebe – mehr Ausbildungsplätze – weniger Qualität? Die Aussetzung der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) und ihre Folgen*. BIBB Report Heft 3. W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG.  
<https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/2073>
- Wenzelmann, F., Schönfeld, G., Pfeifer, H., & Dionisius, R. (2009). *Betriebliche Berufsausbildung: Eine lohnende Investition für die Betriebe*. BIBB Report Heft 8. W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG. [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12\\_bibbreport\\_2009\\_08.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12_bibbreport_2009_08.pdf)
- Wittig, W., Bauer, P., Pfeiffer, I., & Rothaug, E. (2020). *Evaluation der Förderung überbetrieblicher Berufsbildungsstätten und ihrer Weiterentwicklung zu Kompetenzzentren*. Bundesinstitut für Berufsbildung.

## Sobre los Autores

### Jesús Alemán-Falcón

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

jesus.aleman@ulpgc.es

Doctor en Educación por la UNED. Profesor del Departamento de Educación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Miembro del Grupo de Investigación de Educación Inclusiva. Participante en diferentes proyectos europeos e investigaciones educativas. Líneas de investigación: formación profesional, sistemas educativos y abandono escolar temprano.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9233-3678>

### María Ascensión Calcines-Piñero

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

maria.calcines@ulpgc.es

Maestra, pedagoga y doctora en Educación. Es Profesora Asociada del Departamento de Educación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Sus principales líneas de investigación se centran en el enfoque competencial en educación y la innovación educativa. Es miembro del Grupo de Investigación Inclusiva de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Ha desarrollado varios proyectos europeos e investigaciones. Así mismo tiene publicaciones en revistas nacionales e internacionales y ha participado en diversos congresos. Compagina su actividad universitaria con su trabajo como asesora técnica en la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1893-0682>

---

# archivos analíticos de políticas educativas

Volumen 30 Número 57

26 de abril 2022

ISSN 1068-2341

---



Los/as lectores/as pueden copiar, mostrar, distribuir, y adaptar este artículo, siempre y cuando se de crédito y atribución al autor/es y a Archivos Analíticos de Políticas Educativas, los cambios se identifican y la misma licencia se aplica al trabajo derivada. Más detalles de la licencia de Creative Commons se encuentran en <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Cualquier otro uso debe ser aprobado en conjunto por el autor/es, o AAPE/EPAA. La sección en español para Sud América de AAPE/EPAA es publicada por el *Mary Lou Fulton Teachers College, Arizona State University* y la *Universidad de San Andrés* de Argentina. Los artículos que aparecen en AAPE son indexados en CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas, España) DIALNET (España), [Directory of Open Access Journals](#), EBSCO Education Research Complete, ERIC, Education Full Text (H.W. Wilson), PubMed, QUALIS A1 (Brazil), Redalyc, SCImago Journal Rank, SCOPUS, Socolar (China).

Sobre el consejo editorial: <https://epaa.asu.edu/ojs/index.php/epaa/about/editorialTeam>

Por errores y sugerencias contacte a [Fischman@asu.edu](mailto:Fischman@asu.edu)

Síguenos en EPAA's Facebook comunidad at <https://www.facebook.com/EPAAAPE> y en Twitter feed @epaa\_aape.

---