

## SISTEMA DE APRENDIZAJE DUAL: ¿UNA RESPUESTA A LA EMPLEABILIDAD DE LOS JÓVENES?\*

THE DUAL LEARNING SYSTEM: AN ANSWER  
TO THE EMPLOYABILITY OF YOUTH?

UN SYSTÈME D'APPRENTISSAGE DUAL  
UNE RÉPONSE À L'EMPLOYABILITÉ DES JEUNES?

---

María Ascensión MORALES RAMÍREZ\*\*

**RESUMEN:** La crisis del empleo juvenil refleja sólo un aspecto del mercado laboral porque adicionalmente tiene sus propias dimensiones. En el ámbito internacional ha emergido el “sistema de aprendizaje dual” con miras a combatir algunos de los obstáculos enfrentados por los jóvenes en su inserción en el mundo del trabajo, como son: la falta de competencias y la experiencia laboral. El modelo combina el aprendizaje teórico en la escuela con la práctica en una empresa, de forma que se potencien las capacidades de los aprendices para responder a las necesidades empresariales y, a la vez, mejoren su propia empleabilidad. El sistema ha probado ser exitoso en los países en donde germinó (producto de un proceso histórico-cultural de más de cien años). El modelo no es simple; exige la construcción de una adecuada relación entre la escuela y la empresa, una compleja planeación para garantizar tanto la oferta como la calidad de la formación, asimismo, involucra la participación de los interlocutores sociales, lo que conduce a plantear si su recepción tendrá el mismo resultado en otras naciones.

*Palabras clave:* Sistema dual, transición escuela-trabajo, formación profesional, jóvenes-empleo.

**ABSTRACT:** The crisis of youth employment points out only one aspect of the labor market because of the dimensions of its own. Around the

---

\* Recibido el 1o. de marzo de 2014 y aceptado para su publicación el 8 de abril de 2014.

\*\* Profesora titular de carrera en la Facultad de Derecho de la UNAM (*marimor7@gmail.com*).



world a “dual learning system” has emerged. This system seeks to remove some of the obstacles that young people face when trying to insert themselves into the workforce: the lack of skills and mostly, work experience. This model combines theoretical learning at school with hands-on training at a company in such a way that it enhances the skills acquired by the trainees to respond to the needs of the company while at the same time, young people can better their own employability. The system has been successful in the countries where it has emerged (after a series of historical-cultural events and has developed over the span of 100 years). This model is quite complex: it requires building up the right kind of relation between school and companies and a detailed planning to ensure both the provision and the quality of the training, in addition to engaging social participation. With this, the question itself is whether the system has the same results in other countries.

*Key Words:* Dual system, relation school-work, vocational training, employment, young.

RÉSUMÉ: La crise de l'emploi juvénile reflète seulement un aspect du marché du travail, puisqu'il a de plus ses propres dimensions. Au niveau international, est apparu « le système d'apprentissage dual » en vue de combattre quelque uns des obstacles affrontés par les jeunes au moment de leur insertion dans le monde du travail tels que : le manque de compétence et d'expérience professionnelle. Le modèle combine l'apprentissage théorique de l'école avec la pratique en entreprise, de façon à ce que soient renforcées les capacités des apprentis afin de répondre aux besoins des entreprises et, à la fois, améliorer leur propre employabilité. Le système a prouvé être effectif dans tous les pays où il a germé (produit d'un processus historique-culturel de plus de cent ans). Le modèle n'est pas simple, et exige la construction d'une relation adéquat entre l'école et l'entreprise, une complète planification afin de garantir tant l'offre, que la qualité de la formation, de la même manière, implique la participation des interlocuteurs sociaux, ce qui conduit à nous demander si sa réception aura le même résultat dans d'autres nations.

*Mots-clés:* Système dual, formation professionnelle, emploi-jeunes, transition école-emploi.

SUMARIO: I. *Introducción.* II. *Sistema de aprendizaje dual.* III. *Experiencias internacionales.* IV. *Reflexiones.* V. *Bibliografía.*

## I. INTRODUCCIÓN

Los jóvenes representan la promesa de un cambio positivo en las sociedades. Sin embargo, en la actualidad no hay trabajo para ellos. En 2013, en el mundo se reportaron 73 millones de jóvenes sin empleo.<sup>1</sup>

El desajuste de las competencias, la falta de experiencia laboral y las crisis económicas se han convertido en una constante cada vez más acusada. Por un lado, el carecer de las competencias mantiene a los jóvenes sin empleo o en trabajos temporales o informales y, por otro lado, muchos están confinados en un círculo vicioso: no pueden adquirir experiencia laboral porque no encuentran trabajo, y no encuentran trabajo porque no tienen experiencia laboral.

También está la otra cara de la moneda: aquellos que cuentan con más competencias de las exigidas para el puesto ocupado, pero la crisis del empleo los coloca en esa situación y, de esta forma, la sociedad desaprovecha su valioso potencial y pierde la posibilidad de mejorar la productividad económica.

Revertir la tendencia actual implica adoptar un enfoque multidimensional que permita afrontar las consecuencias sociales de la crisis económica y del empleo juvenil. Algunas medidas inmediatas formuladas dentro de este enfoque están dirigidas a invertir en los jóvenes, en educación y formación, en la generación de nuevas oportunidades de empleo para corregir los desajustes entre los puestos de trabajo disponibles y las competencias para impulsar su empleabilidad.<sup>2</sup>

Dentro de estas medidas, reviste singular importancia la educación, con modalidades alternativas de formación, métodos y contenidos no tradicionales para atender la transición lenta e incierta de la escuela al trabajo hacia tránsitos fluidos. Los sistemas de educación y formación son factores claves que determinan los resultados del empleo juvenil.

Es así que ha emergido en el escenario internacional el “sistema de aprendizaje dual”, como una de las palancas anticrisis, en especial, a imagen del modelo alemán, por su probada eficacia en la empleabilidad de los jóvenes.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> OIT, *Tendencias mundiales del empleo juvenil. Una generación en peligro*, Ginebra, 2012, p. 1.

<sup>2</sup> La empleabilidad abarca los conocimientos, capacidades y calificaciones múltiples esenciales para conseguir y conservar un trabajo decente.

<sup>3</sup> Cfr. Organización Internacional del Trabajo, *La crisis del empleo juvenil: un llamado a la*

En este marco, el objetivo del presente trabajo se centra en presentar los rasgos y características que singularizan al sistema de aprendizaje dual o formación profesional, como también se le denomina. En primer lugar, se revisan brevemente los antecedentes y elementos constitutivos del sistema. En segundo lugar se abordan las experiencias en Alemania, Suiza y Austria, ejemplos de una tradición en la materia y de bajas tasas de desempleo juvenil.<sup>4</sup> Por último, se concluye con algunas reflexiones.

## II. SISTEMA DE APRENDIZAJE DUAL

### 1. *Antecedentes*

El sistema de aprendizaje dual tiene sus orígenes en los gremios de artesanos de la Edad Media, que se desarrollaron prácticamente en el centro de Europa basados en la idea de “aprender haciendo”, bajo la supervisión de un maestro. El sistema fue adaptándose a lo largo de los siglos XIX y XX,<sup>5</sup> para posteriormente ceder su lugar a la combinación del ámbito educativo con el productivo.

En Alemania, el sistema de aprendizaje dual se fue transformado durante el periodo de industrialización, certificado por el Estado y modernizado después de la Segunda Guerra Mundial. La tradición de una cultura de la formación se acopló con una política corporativista de recursos humanos con el fin no sólo de servir a la economía sino también socializar a los jóvenes, darles seguridad en sí mismos, motivarlos para aprender y lograr sus aspiraciones profesionales.<sup>6</sup>

La estructura institucionalizada del sistema dual alemán se basa en un enfoque de formación nacional concertado en el marco de la legislación: la Ley

---

*acción*, Ginebra, 2012; *Resolución relativa al empleo de los jóvenes: vías para acceder a un trabajo decente*, Ginebra, 2005; *Tendencias mundiales del empleo juvenil. Una generación en peligro*, Ginebra, 2013; G20, *Acciones contra el desempleo*, México, 2012, disponible en: [www.g20mexico.org/imagenes/stories/docs/g20/fuchastec/esp/04.pdf](http://www.g20mexico.org/imagenes/stories/docs/g20/fuchastec/esp/04.pdf).

<sup>4</sup> También hay experiencia de aprendizaje dual en Dinamarca, Noruega, Luxemburgo, Inglaterra y Países Bajos.

<sup>5</sup> Adimad, *Formación profesional sistema dual. Análisis, reflexión y propuesta para un debate*, Madrid, 2012.

<sup>6</sup> R. Heinz, Walter, “La transición de los jóvenes y el empleo en Alemania”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 164, 2000, p. 35.

de Educación y Formación Profesional que data de 1969.<sup>7</sup> Asimismo, el sistema está vinculado a una larga tradición de cooperación entre empresarios, sindicatos y gobierno para formar de manera organizada nuevos trabajadores en la empresa pero garantizando, al mismo tiempo, la adquisición de una formación básica en la escuela. De este hecho surge su denominación de “dual”.

El sistema dual alemán está administrado por el Instituto Federal de Educación y Formación Profesional, que actúa como órgano de Consejo del Ministerio de Educación y Ciencia. Se trata de un organismo público cuyo consejo incluye a representantes de todos los estados alemanes, de los sindicatos y de los empresarios. Las cámaras de comercio, industria y artes son las responsables a nivel regional y local de coordinar la formación en el empleo con los gobiernos estatales y regionales. Los actores sociales participan en todas las funciones básicas del sistema.<sup>8</sup>

En Austria, el sustento de la formación dual lo constituye la Ley de Educación de 1962. La autoridad competente federal es el Ministerio de Educación, Arte y Cultura. A nivel de los *Länder* y provincial son las consejerías de educación correspondientes.<sup>9</sup> Los ministerios de Economía y del Trabajo son los encargados de la formación dual.

En Suiza, el sistema se adoptó en 1884 mediante la primera resolución confederal para subvencionar centros formativos profesionales, a petición de los artesanos para salvaguardar su competitividad frente a la expansión de la industria. Años más tarde, esta formación, por distintos motivos, como la protección de los aprendices, el mantenimiento y ampliación de cualificaciones y conocimientos, atrapó el interés de las asociaciones industriales y de trabajadores, lo cual llevó a la elaboración de la Ley Confederal de la Formación Profesional en 1830.

De esta manera, la formación en la empresa quedaba complementada para todos los aprendices de manera obligatoria con la asistencia decretada a la escuela. A partir de entonces y con la expedición de las leyes de 1964, 1978 y la de 2004, el sistema dual ha contado con aprobación oficial.<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> También Austria, Suiza y Dinamarca tienen sistemas de formación profesional dual.

<sup>8</sup> R. Heinz, Walter, “La transición de los jóvenes y el empleo en Alemania”, *op. cit.*, p. 35.

<sup>9</sup> Ministerio de Educación, *Aula de Español*, España, Conserjería de Educación, núm. 13, 2011.

<sup>10</sup> Gonon, Philipp, “Nuevos intentos de reforma en la formación profesional suiza”, *Revista Europea Formación Profesional*, España, núm. 17, 1999, p. 17.

A pesar de que el sistema de aprendizaje dual es el más extendido en Suiza, no es aplicado en todos los cantones. El porcentaje menor lo tienen los cantones francófonos.

## 2. Bases fundamentales del sistema

El sistema de aprendizaje dual (o formación profesional dual) es un proceso para formar alumnos en profesiones y oficios en el que participan de forma coordinada la escuela y la empresa. Entre las bases fundamentales se encuentran:

- El alumno, denominado “aprendiz”, recibe la formación teórica en la escuela y la práctica en el lugar de trabajo.
- Las empresas ofertan plazas formativas a través de un contrato de formación a los aspirantes que desean convertirse en aprendices.
- Los contenidos de la formación son determinados conjuntamente por el gobierno y representantes de las organizaciones empresariales.
- Conlleva una doble tutoría. El tutor de la empresa organiza el aprendizaje y define objetivos, y el tutor de la escuela es un orientador e integrador que acompaña al estudiante y a la empresa para mantener el lazo entre la experiencia profesional del aprendiz en la empresa y el programa formativo.
- Exige una estrecha colaboración entre el gobierno, los proveedores de la formación, las empresas y los interlocutores sociales.
- El financiamiento del sistema es compartido entre el gobierno y los empleadores.
- Las condiciones en que se desarrolla el aprendizaje son determinadas con base en la ley y en los convenios colectivos que especifican el salario mínimo aplicable como resultado del diálogo social.
- Las calificaciones se otorgan a través de exámenes escritos y prácticos preparados y evaluados por examinadores externos.
- Los órganos competentes (cámaras industriales o expertos, según el país de que se trate) emiten los certificados con reconocimiento en todo el país.

— Tras obtener el título, los aprendices pueden solicitar trabajo a su empleador o a otra empresa.<sup>11</sup>

Los conocimientos teóricos y prácticos son indispensables para el desempeño en el mundo laboral al permitir a los jóvenes la primera experiencia de trabajar y recibir una remuneración; con ello, asumir las responsabilidades que conlleva la vida profesional, pero además tienen como finalidad elevar la productividad y competencia en la empresa, por ello la formación de los alumnos está ligada al mercado de trabajo de éstas.

En el sistema de aprendizaje dual la transición escuela-trabajo está organizada en un proceso de dos pasos: el primero inicia con la búsqueda de un puesto de aprendiz, y el segundo, con la decisión del empresario de contratar como trabajador adulto a un antiguo aprendiz.

### III. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

#### 1. *El sistema dual en Alemania*

Alemania tiene una población total de más de 81 millones de personas. Su población juvenil asciende a 13,394,800. La educación obligatoria es de nueve años (de los 6 a los 15 años).<sup>12</sup> Sin embargo, a partir de los 11 años, los alumnos deben optar entre varios tipos de escuelas secundarias, según su rendimiento escolar, las cuales corresponden a diferentes niveles de formación profesional dual.

- a) Básica (*Hauptschule*). Formación de cinco a seis años, después de la educación primaria; prepara a los alumnos desde el principio para una formación profesional (fundamentalmente en oficios manuales). No tienen posibilidad de continuar con estudios universitarios.
- b) Intermedia (*Realschule*). Educación general de nivel intermedio. El título otorgado permite el acceso a otras formaciones profesionales e incluso a las escuelas de ingenierías o ciencias aplicadas.

---

<sup>11</sup> OIT, *op. cit.*, p. 69.

<sup>12</sup> Para aquellos que cursan la escuela a tiempo parcial la enseñanza obligatoria se extiende a los 18 años.

- c) Superior (*Gymnasium*). Tiene una duración de ocho años y al concluirse permite asistir a la universidad, sin tener que presentar exámenes de ingreso. Los alumnos suelen optar por carreras relacionadas con los servicios públicos, los negocios y el comercio.
- d) Adicionalmente existe la vía minoritaria (*Gesamtschule*), que constituye el cuarto tipo de escuela secundaria, la cual proporciona una enseñanza obligatoria y no selectiva, independientemente de la vía que el alumno elija después.<sup>13</sup>

En razón de estas modalidades, el 60% de los jóvenes está en el sistema o formación profesional dual, el cual comprende las siguientes características:<sup>14</sup>

#### A. Selección

Las empresas adheridas al sistema dual realizan la selección de los alumnos a través de la publicación de las ofertas de sus vacantes.

#### B. Formación

El alumno recibe la formación teórica en la escuela (20%) y la práctica en la empresa (80%). Tiene una duración de dos a tres años y medio y se desarrolla con la asistencia de dos a tres días en la escuela y tres o cuatro días en la empresa.

#### C. Contenido

El sistema se rige por un plano marco que garantiza la transmisión estructurada de competencias y habilidades. Los conocimientos mínimos están determinados por la legislación educativa<sup>15</sup> y los contenidos, procedimientos,

---

<sup>13</sup> Se afirma que la estructura del sistema de formación dual es un reflejo de la desigualdad de las clases sociales alemanas, pues acceden a la secundaria menor los hijos de trabajadores en general e inmigrantes; a la secundaria media los hijos de clase media, y a la secundaria superior los hijos de profesionales y empresarios.

<sup>14</sup> Cfr. Comisión Europea, “Formación profesional dual: un futuro laboral para los jóvenes”, *Actualidad y Prensa Noticias*, 7 de junio de 2013; AHK, Información básica sobre formación dual; Camexa, Formación dual. Una inversión inteligente, [www.camexaplus.mx](http://www.camexaplus.mx).

<sup>15</sup> Se imparten asignaturas generales como matemáticas, lengua, ciencias y otras específi-



metodología y evaluación de la formación en la empresa son responsabilidad exclusiva de la misma. En los planes marco, la empresa especifica con una descripción detallada los objetivos, rotación de funciones y puestos a cubrir por el “aprendiz” para adquirir las competencias definidas.

De esta forma, el sistema ofrece los medios para adquirir las calificaciones profesionales reguladas y estandarizadas y, a la vez, proporciona un periodo de socialización y de desarrollo de la personalidad para los jóvenes.<sup>16</sup> El sistema tiene un triple objetivo como punto de referencia normativo:

- 1) *El desarrollo individual.* Apunta a que los individuos superen sus retos profesionales y extraprofesionales, y de esta forma puedan diseñar su biografía, desplegando sus potenciales y desarrollando su autoeficiencia y motivación de aprendizaje.
- 2) *La integración social.* Que se logre la incorporación a la formación y al empleo de la forma más fluida posible.
- 3) *La promoción de la eficiencia económica.* Que se garantice a través de personal calificado para la empresa, y para el individuo, asegurar la empleabilidad. Además de favorecer el empuje innovador, porque los técnicos no sólo ejecutan lo previamente establecido, sino que son capaces de identificar, describir y resolver de manera innovadora los problemas dentro del contexto de los procesos de mejora continua.<sup>17</sup>

#### D. *Ramas participantes*

Las ramas que comprende el sistema son las propias de la industria pesada (construcción, mecánica, electrónica, etcétera) y algunas del sector terciario (administración, servicios, comercio).<sup>18</sup>

---

cas tanto conceptuales como procedimentales que deberán aportar a los alumnos aquello que no aprenderán en su puesto de “aprendiz”.

<sup>16</sup> Heiniz, *op. cit.*, p. 32.

<sup>17</sup> Euler, Dieter, *El sistema dual en Alemania, ¿Es posible transferir el modelo al extranjero?*, Alemania, Bertelsmann Stiftung, 2013.

<sup>18</sup> La OIT recomienda centrarse en sectores que ofrecen posibilidades de empleo para los jóvenes: textiles, desarrollo y mantenimiento de infraestructura, edificación y construcción, hotelería y turismo, distribución de minorista y mayoristas, y otros servicios que estén acompañados de mejores condiciones de trabajo.

### E. *Financiamiento*

Está a cargo de las tres partes involucradas. El Estado absorbe parte del sistema mediante descuentos y exenciones fiscales a las empresas en función del número de aprendices formados. Las escuelas sufragan los gastos de funcionamiento, pago a los profesores y personal no docente, el mantenimiento de los inmuebles, provisión de las instalaciones y equipo. Las empresas pagan una remuneración a los aprendices desde el comienzo de su formación, así como las aportaciones a la seguridad social. Igualmente, deben financiar el pago a los formadores y tutores internos y las instalaciones específicas,<sup>19</sup> en su caso, para la formación práctica de los aprendices.

### F. *Certificación*

La certificación de las competencias adquiridas se realiza a través de la aplicación de un examen teórico (escrito) y uno práctico efectuado por un externo por conducto de cámaras regionales.

Los títulos, certificados o diplomas tienen validez federal y son otorgados entre las cámaras de comercio y las instituciones educativas, según el tipo de formación profesional y graduación del individuo (funcionario, trabajador profesional calificado o empleado calificado).

### G. *Ventajas del sistema*

En Alemania, el sistema es asumido por el conjunto de la sociedad de manera natural, pues forma parte de la visión que tienen de las estructuras económicas y sociales. Hay un amplio consenso desde la ciudadanía, como de los diversos agentes económicos y sociales, respecto de la idoneidad del sistema.<sup>20</sup> En razón de ello, se atribuyen las siguientes fortalezas:

- Constituye un sistema pertinente porque asegura la articulación entre el desempeño profesional y la formación desarrollada; por ende, fortalece la vinculación entre la institución educativa y la empresa.

---

<sup>19</sup> Las grandes empresas tienen sus propias instalaciones de formación. En el caso de las Pymes son las cámaras de comercio las que proporcionan las instalaciones.

<sup>20</sup> *Cfr.* OIT, “Formación dual. Buenas prácticas y lecciones aprendidas en América Latina”, Foro Coparmex-KAS-CAMEXA, México, 13 de febrero de 2013.

- Permite atraer la confianza de los inversionistas, al asegurar el suministro de personal calificado, reducir los costos de iniciación, de reclutamiento y fluctuación de personal.<sup>21</sup> En razón de lo anterior, la tasa de desempleo es del 8%.

#### H. *Inconvenientes*

En la búsqueda de formación profesional los alumnos están condicionados a la selección como aprendiz por parte de la empresa y cuyos criterios dependen de las necesidades y políticas de la organización empresarial, por tanto, la organización de la parte escolar está sujeta a los flujos del mercado laboral, lo que impide una planificación a mediano plazo.

#### 2. *El sistema dual en Austria*

Austria tiene una población total de más de ocho millones, y de éstos, 1,154,155 son jóvenes. En este país, la educación obligatoria es de nueve años. Inicia a los 6 y concluye a los 15 años.<sup>22</sup> Esta educación comprende dos niveles: *a)* uno primario (*volksschule*),<sup>23</sup> en donde se cursan los primeros cuatro grados, y *b)* otro secundario básico, a partir del quinto grado y hasta el octavo grado.<sup>24</sup> Ambos niveles se imparten en las escuelas de educación general.

El noveno grado, que corresponde al último año de enseñanza obligatoria, es propiamente el nivel superior de la secundaria y éste puede cursarse en una escuela de enseñanza general superior o en una escuela politécnica de preparación profesional. Al concluir este nivel, los estudiantes, quienes para ese entonces tienen 15 años, pueden optar por alguna de las diferentes vías de

---

<sup>21</sup> FESTO, “Capacitación vocacional técnica en Festo (sistema dual), Lagarde Burton, Xóchitl, La eficiencia. Una responsabilidad compartida”, Foro Coparmex-KAS-CAMEXA, México, 13 de febrero de 2013.

<sup>22</sup> Todos los niños residentes en forma permanente en Austria, independientemente de su nacionalidad, tienen que cursar la enseñanza obligatoria.

<sup>23</sup> Este nivel también existe con carácter especial (*Sonderschulen*) para brindar atención y enseñanza muy particular a la integración social de los niños con discapacidades físicas o mentales.

<sup>24</sup> En este nivel, los niños pueden elegir entre la escuela secundaria básica (*Hauptschule*) y la *Unterstufengymnasium*, secundaria avanzada a nivel más bajo. La primera prepara a los alumnos para la vida laboral y también ofrece la posibilidad de pasar a un nivel de secundaria básica. La segunda imparte una educación general más amplia.

formación existentes: enseñanza general, o bien enseñanza profesional. Para ello, tienen que elegir entre cuatro posibilidades distintas, con niveles diversos de cualificación:

- a) *Escuelas de formación general superior*. En ellas concluyen el último año de secundaria y cursarán el bachillerato con una duración de 4 años, al término del cual los alumnos presentan un examen de madurez, denominado “matura”, que les otorga el grado de bachiller y les permite ingresar a la Universidad, a las escuelas técnicas superiores, a las universidades pedagógicas, academias o colegios universitarios.
- b) *Escuela de enseñanza profesional de grado superior*. Son centros de enseñanza técnica, comercial y profesiones económicas. Tienen una duración de cinco años y además de impartir la formación profesional dan acceso a la universidad.
- c) *Escuelas de formación profesional de grado medio*. Se trata de escuelas especiales técnicas y comerciales, cuyos estudios tienen una duración de tres a cuatro años, pero no permiten el acceso a la enseñanza superior.
- d) *Escuelas de formación profesional dual*. Brindan a los estudiantes los conocimientos fundamentales de la especialidad de lenguas extranjeras relacionadas con la misma. En las empresas se adquieren las habilidades y conocimientos específicos de cada una de las profesiones.<sup>25</sup>

El 41% de los jóvenes opta por esta opción de aprendizaje porque saben que su profesión futura dependerá de la vinculación con lo que aprendieron.<sup>26</sup> En Austria existen 260 profesiones vinculadas con este sistema, y entre las escuelas que pertenecen a él se encuentran:<sup>27</sup>

- Escuelas técnicas, industriales y escuelas de artes y oficios.
- Escuelas comerciales.

---

<sup>25</sup> Landertshammer, Michael, “Proyectos de política educativa de la Cámara de Economía de Austria”, *Boletín Económico de ICE*, núm. 2743, 2002.P

<sup>26</sup> Institutos de fomento económico (WIFIs) y las cámaras de economía (Wirtschaftskammern), *En la formación está su futuro. La elección de formación y formación por parte de migrantes*, Austria, 2009.

<sup>27</sup> En 2006 se modificó la Ley de Formación Profesional para permitir una estructura de módulos, en donde cada uno atendería a conocimientos y habilidades específicos: profesión, actividad técnica o para servicios y productos especiales o su fabricación.

- Escuelas para profesiones económicas.
- Escuelas para profesiones sociales.
- Escuelas de turismo.
- Institutos de pedagogía infantil y de pedagogía social.
- Escuelas de moda y técnica de la confección y de creación.
- Escuelas técnicas de agricultura y silvicultura.

#### A. Formación

El alumno tiene una formación teórica en la escuela del 30% porque asiste entre uno y dos días, y la práctica es del 70%, ya que acude a la empresa entre tres y cuatro días.<sup>28</sup> La formación dual tiene una duración de dos a cuatro años de acuerdo con el oficio o profesión de aprendizaje elegido; sin embargo, el promedio de duración es tres años.

Al término de esta formación los jóvenes tienen la opción de seguir formándose y así mejorar sus opciones para poder desenvolverse y ascender. Dentro de las opciones se encuentran las siguientes:<sup>29</sup>

- Hacer otro examen final en un oficio afín (*Lehrabschlussprüfung*).
- Hacer un examen de maestría industrial (*Prüfung zum/ zur Werkmeister/in*).
- Hacer un examen de maestría (*Meisterprüfung*).
- Hacerse autónomos.
- Hacer un examen de acceso a la enseñanza superior (*Studienberechtigungsprüfung*), o bien un examen de capacitación profesional para el acceso a la enseñanza superior (*Berufsreifeprüfung*).

#### B. Ramas participantes

Tradicionalmente esta formación se ha desarrollado sobre todo en pequeñas y medianas empresas y en las ramas industriales, pero ha sido ampliamente difundido en el comercio, la industria y el turismo. Por ello, se afirma que los planes de estudio están adaptados a las necesidades de la economía.

---

<sup>28</sup> En lugar de asistir una o dos veces por semana a la escuela, el alumno puede realizar un curso complementario, que comprende de ocho a doce semanas seguidas. El tiempo restante lo pasará trabajando en la empresa.

<sup>29</sup> Institutos de Fomento Económico (WIFIs), *op. cit.*, p. 10.

### C. *Financiamiento*

El Estado asume el financiamiento del componente educativo (50% la Federación y 50% los *Länder*). El componente práctico es responsabilidad de las empresas.

### D. *Ventajas*

El sistema de aprendizaje o formación profesional dual ofrece una seguridad para los estudiantes que carecen de buenos resultados académicos o que provienen de entornos desfavorecidos. Desde el inicio empiezan a obtener ingresos propios mientras que al mismo tiempo ponen en práctica lo aprendido en la escuela.

Las tasas de finalización de esta formación son de las más altas a nivel internacional, aunado a que la transición que se efectúa de la escuela al primer empleo se vuelve mucho más sencilla. El que tres de sus opciones después de la enseñanza obligatoria sea de formación dual, es considerado como uno de los factores esenciales del éxito económico en dicho país, porque se dispone de mano de obra calificada.

El declive demográfico que se vive en ese país, actualmente ha contribuido a una constante guerra entre las empresas por incorporar a aprendices a sus filas. A tal efecto, realizan ofertas realmente generosas para contar con los jóvenes más talentosos, ofreciendo con ello mejores prestaciones y, por ende, un bajo desempleo (8.7%), siendo uno de los más reducidos no sólo en la Unión Europea sino también en el mundo.<sup>30</sup>

El sistema también ofrece programas universitarios de 5 años con una formación técnica de muy alto nivel; es decir, la formación dual también está presente en las escuelas superiores. Austria dispone de una red de instituciones de educación superior que incluye un total de 21 universidades de ciencias aplicadas,<sup>31</sup> las cuales están particularmente orientadas a las necesidades de la comunidad empresarial y mantienen un estrecho contacto con este

---

<sup>30</sup> Dicho porcentaje corresponde a los jóvenes entre 15 y 18 años.

<sup>31</sup> Además, el sistema educativo austriaco también comprende 22 universidades públicas y 13 privadas.

sector, de tal suerte que más del 47% de los programas de estudio incluye prácticas laborales.<sup>32</sup>

### E. *Inconvenientes*

Al cursar el noveno grado, los estudiantes se ven obligados a desfilarse por una doble transición que ocasiona, en algunos de ellos, pasar un año en un rumbo equivocado. También algunas de las formaciones resultan ser demasiado específicas y no suficientes para sentar las bases de una carrera profesional, de tal suerte que se quedan en un primer empleo. Las competencias adquiridas por los estudiantes en cuanto a aritmética y lengua escrita son muy limitadas.<sup>33</sup>

Las empresas en muchas ocasiones fijan sus propios programas que atiendan las cualificaciones requeridas por ellas, mas no así con las establecidas en el aspecto escolar de la formación profesional.

### 3. *El sistema dual en Suiza*

Suiza tiene una población de más de ocho millones. Su población juvenil es de 1,607,812. La educación obligatoria es de nueve años. La formación dual se ofrece en el secundario y en el superior para apoyar las ofertas de formación y los procedimientos de cualificación nacionales.

La formación profesional es uno de los escasos campos reglamentados a nivel nacional por la Confederación para garantizar los mismos conocimientos y capacidades, porque la educación en general en todos los niveles está regulada autónomamente por cada uno de los 26 cantones que conforman dicho país.<sup>34</sup> La formación profesional puede ser a nivel básico o superior.

---

<sup>32</sup> Sistema de enseñanza dual, en: <http://www.advantageaustria.org/international/zentral/business-guide-oesterreich/investieren-in-oesterreich/arbeit-und-beruf/ausbildung.es.html>.

<sup>33</sup> Cfr. OCDE, *Educación y formación profesional en Austria. Fortalezas, desafíos y recomendaciones*, 2010.

<sup>34</sup> Confederación Suiza, *La formación profesional en Suiza 2013*, Departamento Federal para Asuntos Económicos, Educación e Investigación, 2013; Riemer, Gerhard, "La formación profesional en Austria", *Revista Europea Formación Profesional*, España, núm. 4, 1995; *Formación profesional en Suiza*, Departamento Federal de Asuntos Exteriores, disponible en: [www.swissworld.or](http://www.swissworld.or); Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, *Estudiar en Suiza*, España, disponible en: [www.mecd](http://www.mecd).

### A. *Formación profesional básica*

Esta formación constituye el punto de partida de un aprendizaje permanente y ofrece numerosas perspectivas profesionales. Permite a los estudiantes cimentar las bases de su aprendizaje y obtener certificados de acuerdo con sus cualificaciones. Las opciones de este nivel son:<sup>35</sup>

- a) *Formación profesional inicial*. Proporciona a los jóvenes aptitudes prácticas de acuerdo a sus necesidades y les otorga un diploma con reconocimiento oficial. Tiene una duración de dos años. Posteriormente, en caso de que así lo deseen, pueden acceder al siguiente nivel.
- b) *Formación profesional básica*. Tiene como finalidad la adquisición de conocimientos y formación de cualidades requeridas para ejercer una profesión específica, y permite a los estudiantes acceder a una formación profesional superior. Su duración es de tres o cuatro años.
- c) *Bachillerato profesional federal*. Proporciona una formación profesional general más avanzada en continuación de la básica. Al concluir el alumno obtiene un certificado federal de capacitación. Esta modalidad permite a los estudiantes el acceso a las universidades de ciencias aplicadas sin necesidad de presentar exámenes; o bien, mediante la presentación de un examen complementario permite el acceso a una universidad o escuela politécnica federal.

### B. *Formación profesional superior*

Es la continuación de la formación profesional básica, y en ésta, a través de diversos cursos y programas, se adquieren cualificaciones específicas y la preparación para el ejercicio de funciones de dirección o especialidades. En razón de ello, compagina las aptitudes prácticas con los conocimientos teóricos avanzados, para de esta manera dirigirlos a los requerimientos y necesidades que se presentan en el mercado laboral. Entre los exámenes, se encuentran los siguientes:

---

*gob.es/suiza/ser-estudiante/en-suiza.htm*; Rumley, Tasha, “La escuela, palestra política y campo de batalla”, *Panorama suizo. Revista para los Suizos en el Extranjero*, núm. 4, 2012.

<sup>35</sup> Confederación Suiza, *op. cit.*



- a) *Examen profesional federal*. Se presenta después de haber cursado estudios más especializados y con una mayor ampliación de sus conocimientos. Al acreditarse, se expide un certificado federal de capacitación, requisito que es un condicionante para el examen profesional federal superior.
- b) *Examen profesional federal superior*. Los cursos para presentar este examen preparan a los profesionales como expertos en su campo laboral o para desempeñar funciones de direcciones de empresas. Al acreditarlo, se entrega un diploma federal.
- c) *Programas de formación de las escuelas superiores*. Son cursados por los profesionales que cuentan con un certificado de capacitación federal o similar. Tienen como finalidad impulsar las habilidades en el ámbito de las responsabilidades técnicas o de gestión. Al concluir estos estudios, se extiende un diploma de la escuela superior que es reconocido a nivel federal.

Con base en las modalidades básicas y superiores, el 20.5% de los jóvenes suizos opta por el sistema dual, que les permite elegir entre 250 formaciones profesionales distintas.<sup>36</sup>

### C. Formación

La formación profesional básica se proporciona principalmente en tres lugares. El primero de ellos es en las empresas donde adquieren conocimientos y destrezas profesionales, realizando al mismo tiempo prácticas de campo relacionadas con los procesos de producción de cada una de ellas. El segundo en la escuela profesional, en donde se les brinda la enseñanza de los conocimientos y cultura general. Desarrollan las competencias sociales, metodológicas y técnicas desde la base de la teoría, que posteriormente servirán para desarrollar la práctica de la profesión. El tercero, se encuentran los cursos entre empresas de un sector en particular que suele darse en centros dispuestos por éstas. En forma general, de uno a dos días están en la escuela y de dos a tres en la empresa.

En la formación profesional superior, los profesionales pueden elegir entre 400 exámenes profesionales y 52 programas de formación propuestos

---

<sup>36</sup> *Idem*.

por las escuelas superiores, en 8 campos. La preparación para presentar estos exámenes se realiza en escuelas públicas o privadas por las tardes. Igualmente se llevan a cabo programas formativos a tiempo completo o parcial para trabajadores activos en las escuelas superiores; el objetivo de estos programas es que los conocimientos adquiridos se arraiguen a través de la práctica.

#### D. *Contenidos*

La formación profesional es una tarea que involucra a la Confederación, a los 26 cantones y a las organizaciones empresariales y sindicales. Sin embargo, los contenidos, exámenes y la organización escolar son fijados por la Confederación,<sup>37</sup> así como las asociaciones empresariales y las sindicales con base en la Ley General de Formación Profesional. Este control y administración por parte de los actores sociales involucrados refleja el funcionamiento de un “compromiso histórico”. Muchas cuestiones relativas a esta formación se tratan en mesas redondas entre los diferentes protagonistas a través de un procedimiento denominado “de declaraciones”, en el cual se llegan a adoptar acuerdos con carácter vinculante, con miras a proporcionar una educación de calidad y para ofrecer suficientes puestos de aprendizaje y formación para la juventud suiza.

#### E. *Ramas participantes*

A nivel básico, participan las ramas de servicios y comercio. A nivel superior, sistemas financieros, industria, energía, administración, servicios autónomos, hotelería, información y comunicaciones.

#### F. *Financiamiento*

En el financiamiento de la formación profesional participan la Confederación, los cantones y las organizaciones industriales.<sup>38</sup> Los cantones asumen

---

<sup>37</sup> A través de la Secretaría de Estado de Educación y de Investigación e Innovación (SEEI), que se encarga de regular el sistema, y del Instituto Universitario de Formación Profesional (IFFP), el cual se ocupa de la capacitación continua de todos los pedagogos que imparten la formación profesional.

<sup>38</sup> En 2011, los recursos destinados para la formación profesional fueron de cerca de 3.5 mil millones de francos suizos.

más de tres cuartas partes del gasto erogado, mientras que a la Confederación le corresponde la cuarta parte faltante. La aportación de las empresas se realiza en la medida en que ofrecen puestos a los estudiantes para desarrollar sus habilidades prácticas, así como la formación y conocimientos que pueden infundirles durante su estancia. Además, de acuerdo con la Ley Federal sobre la Formación Profesional, todas las empresas están obligadas a colaborar con una aportación solidaria y adecuada.<sup>39</sup>

### G. *Ventajas*

Este modelo ha permitido que los jóvenes suizos encuentren empleo con una mayor facilidad que otros en países del continente europeo. También su tasa de desempleo juvenil es mínima (8.2%), de las más bajas de Europa. Las ofertas de trabajo se realizan tomando en consideración las capacidades que poseen las personas y las necesidades específicas según el rango de edad. Además, los alumnos pueden continuar con los estudios superiores e incluso cambiar de actividad durante su vida profesional sin necesidad de haber derrochado tiempo.

El modelo, al permitir a los jóvenes tener empleo y poder costear sus gastos, al final también se traduce en desarrollo económico para el país.

### H. *Inconvenientes*

Suiza tiene que desarrollar un plan a futuro para prever la reducción de puestos disponibles por parte de las empresas, pues se estima que si en estos momentos hubiera una debacle económica que afectara a las empresas participantes en el sistema dual, no se podría realizar ninguna acción para contrarrestar ello.

Adicionalmente, el sistema puede verse afectado por la entrada de empresas internacionales, que si bien implicará un crecimiento económico también puede constituir una amenaza para el sistema, al no encontrarse dentro de la tradición de formación a estudiantes.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Confederación, *op. cit.*, p. 18.

<sup>40</sup> OCDE, *Educación y formación profesional en Suiza. Fortalezas, desafíos y recomendaciones*, cit.

SISTEMA DE APRENDIZAJE DUAL

<i>Indicadores</i>	<i>Alemania</i>	<i>Austria</i>	<i>Suiza</i>
Población total	81,305,856	8,451,860	8,039,060
Población juvenil	13,394,800	1,154,155	1,607,812 (10-19 años)
Enseñanza obligatoria	9 años (de los 6 a los 15 años)	9 años	9 años
Opciones después de la obligatoria	Secundaria básica ( <i>Hauptschule</i> ) Intermedia ( <i>Realschule</i> ) Superior ( <i>Gymnasium</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela de formación general superior.</li> <li>• Escuelas de formación profesional de grado superior.</li> <li>• Escuelas de formación profesional de grado medio.</li> <li>• Escuelas de formación profesional dual.</li> </ul>	Formación dual básica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación profesional inicial.</li> <li>• Formación profesional básica.</li> <li>• Bachillerato profesional federal.</li> </ul> Formación dual superior <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen federal profesional.</li> <li>• Examen profesional federal superior.</li> <li>• Programas de formación de las escuelas superiores.</li> </ul>
Porcentaje de jóvenes	60%	41%	20.5%
Profesiones u oficios	350	260	250
Componente teórico	2 a 3 días	1 a 2	1 a 2 días
Componente práctico	3 a 4 días	3 a 4	3 a 4 días
Financiamiento	Estado, escuelas y empresas.	Estado, <i>Länders</i> y empresas.	Confederación, cantones y organizaciones empresariales.

<i>Indicadores</i>	<i>Alemania</i>	<i>Austria</i>	<i>Suiza</i>
Empresas participantes	Pequeñas y medianas empresas. Además de la industria, comercios y servicios también participan el sector público y despachos profesionales.	Pequeñas y medianas empresas, especialmente en el comercio, la industria y el turismo.	En nivel básico, las pequeñas y medianas empresas en los servicios y comercio. En el nivel superior: sistema financiero, administración, servicios autónomos, información y comunicaciones.
Duración	2 a 3.5 años	3 a 3.5 años	3 a 4 años
Porcentaje de desempleo	15-19 años de edad 7.5%.	15-18 años de edad 8.6%.	16 a 24 años de edad 8.2%.

#### IV. REFLEXIONES

Los sistemas de aprendizaje dual en Suiza y Austria surgieron en contextos históricos, sociales y económicos comparables al alemán. Ambos países persiguen un objetivo amplio, pero se diferencian entre sí y con el modelo alemán, en parte, en los enfoques de la consecución de su finalidad.

En el modelo suizo destaca, por un lado, la estructura escalonada de dos niveles de formación y, por otro, la práctica del examen final de la formación. El modelo austriaco ha evolucionado desde una estructura dual dominante hacia un sistema en el que coexisten, en virtud de la modalidad dual y la de carácter escolar, dos formas complementarias, igual de amplias, que gozan de un reconocimiento equivalente.

No obstante sus diferencias, es un hecho que los tres países tienen las tasas más bajas de desempleo juvenil en Europa, los alumnos acceden a ingresos propios a temprana edad, contribuyen a la economía y tienen la posibilidad de acceder a estudios superiores si lo desean, y se goza de una mano de obra calificada.

El probado éxito del sistema de aprendizaje dual es la razón por la cual atrae la mirada hacia él, en el contexto actual de los jóvenes. Sin embargo, por un lado, se olvida que el sistema, en su versión actual, representa el resultado

de un proceso histórico-cultural de más de cien años y, por ende, el éxito obtenido no necesariamente puede replicarse en otros países en atención a las condiciones educativas, sociales, políticas y económicas de cada uno. Como dan cuenta las experiencias internacionales, su recepción es posible en condiciones contextuales comparables.

Por otro lado, el aprendizaje dual no es un modelo simple; exige la construcción de un adecuado sistema de relación entre la escuela y la empresa, una compleja planeación tanto para garantizar la oferta como la calidad de la formación, la participación de los interlocutores sociales y, sobre todo, que su implantación conlleva un largo tiempo (aproximadamente 10 años).

Las lecciones de las experiencias internacionales confirman que la selección de los alumnos se produce en un marco de necesidades de la empresa, por lo que está vinculada a la coyuntura económica, y en su mayoría, son las pequeñas y medianas empresas las que operan bajo este modelo.

La recepción del modelo en otros contextos obliga a tomar muy en cuenta aquellos elementos constitutivos que pueden hacer viable la transferencia y adaptarlos de forma que se integren a las estructuras y culturas propias existentes, en un proceso de selección y adaptación,<sup>41</sup> y sobre todo considerar que a pesar de tratarse de un modelo exitoso, aun cuando se implemente adecuadamente, no resuelve el problema del desempleo juvenil en el corto y mediano plazos.

## V. BIBLIOGRAFÍA

ADIMAD, *Formación profesional sistema dual. Análisis, reflexión y propuesta para un debate*, Madrid, 2012.

CAMEXA, *Formación dual. Una inversión inteligente*, disponible en: [www.camexa-plus.mx](http://www.camexa-plus.mx).

---

<sup>41</sup> En México, el sistema de aprendizaje dual no es ajeno, aunque con ciertas particularidades. Se incorporó hace 18 años en el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep). En su momento, el Colegio reformó su modelo para incluir las competencias básicas y las técnicas. Asimismo, estableció un Comité de Vinculación en donde participaban empresarios locales, cuya finalidad era determinar, entre otras cosas, las acciones de capacitación, la creación de nuevas carreras, etcétera. Las fallas y limitaciones del modelo han obligado a su revisión. En octubre de 2013 se inició una nueva etapa, en la que se incorpora el sistema a imagen del modelo alemán.

- , *Información básica sobre formación dual*, que puede consultarse en: [www.camexaplus.mx](http://www.camexaplus.mx).
- “Capacitación vocacional técnica en Festo (sistema dual)”, ponencia presentada en el Foro Coparmex-KAS-CAMEXA, México, 13 de febrero de 2013.
- COMISIÓN EUROPEA, “Formación profesional dual: un futuro laboral para los jóvenes”, *Actualidad y prensa. Noticias*, 7 de junio de 2013.
- CONFEDERACIÓN SUIZA, *La formación profesional en Suiza 2013*, Departamento Federal para Asuntos Económicos, Educación e Investigación, 2013.
- DEPARTAMENTO FEDERAL DE ASUNTOS EXTERIORES, *Formación profesional en Suiza*, disponible en: [www.swissworld.or](http://www.swissworld.or).
- EULER, Dieter, *El sistema dual es Alemania. ¿Es posible transferir el modelo al extranjero?*, Alemania, Bertelsmann Stiftung, 2013.
- EUROSOCIAL-AL, *Estado del arte sobre el empleo juvenil en América Latina y Europa*, disponible en: [www.oei.es/70cd/ESTADOARTEMPLEJUVENIL.pdf](http://www.oei.es/70cd/ESTADOARTEMPLEJUVENIL.pdf).
- GONON, Philipp, “Nuevos intentos de reforma en la formación profesional suiza”, *Revista Europea Formación Profesional*, España, núm. 17, 1999.
- GRUPO G20, *Acciones contra el desempleo*, México, 2012, disponible en: [www.g20mexico.org/images/stories/docs/g20/fichastec/esp/04.pdf](http://www.g20mexico.org/images/stories/docs/g20/fichastec/esp/04.pdf).
- HEINZ R., Walter, “La transición de los jóvenes y el empleo en Alemania”, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, París, 2000.
- INSTITUTOS DE FOMENTO ECONÓMICO (WIFIS) Y LAS CÁMARAS DE ECONOMÍA (Wirtschaftskammern), *En la formación está su futuro. La elección de formación y formación por parte de migrantes*, Austria, 2009.
- LANDERTSHAMMER, Michael, “Proyectos de política educativa de la Cámara de Economía de Austria”, *Boletín Económico de ICE*, núm. 2743, 2002.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE, *Aula de español*, España, Conserjería de Educación, núm. 13, 2011.
- OCDE, *Educación y formación profesional en Suiza. Fortalezas, desafíos y recomendaciones*, de 2009 y 2010.
- OIT, *EuroZone Job Crisis: Trends and Policy Responses, Studies on Growth with Equity*, Ginebra, 2012.
- , “Formación dual-buenas prácticas y lecciones aprendidas en América Latina”, ponencia presentada en el Foro Coparmex-KAS-CAMEXA, México, 13 de febrero de 2013.

- , *La crisis del empleo juvenil: un llamado a la acción*, 2012.
- , *Resolución relativa al empleo de los jóvenes: vías para acceder a un trabajo decente*, Ginebra, 2005.
- , *Tendencias mundiales del empleo juvenil 2013. Una generación en peligro*, Ginebra, 2013.
- , *Un buen comienzo: trabajo decente para los jóvenes*, Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 2004.
- PARLAMENTO EUROPEO, *Informe sobre cómo combatir el desempleo juvenil: posibles soluciones*, Comisión de Empleo y Asuntos Sociales, 2013.
- RIEMER, Gerhard, “La formación profesional en Austria”, *Revista Europea Formación Profesional*, España, núm. 4, 1995.
- RUMLEY, Tasha, “La escuela, palestra política y campo de batalla”, *Panorama Suízo. Revista para Suizos en el Extranjero*, núm. 4, 2012.
- SEP-CONALEP, *Modelo mexicano de formación dual*, México, 2013, disponible en: [www.conalep.edu.mx/academia/Documents/mmsfd/prsnctn\\_mmsfd.pdf](http://www.conalep.edu.mx/academia/Documents/mmsfd/prsnctn_mmsfd.pdf). 