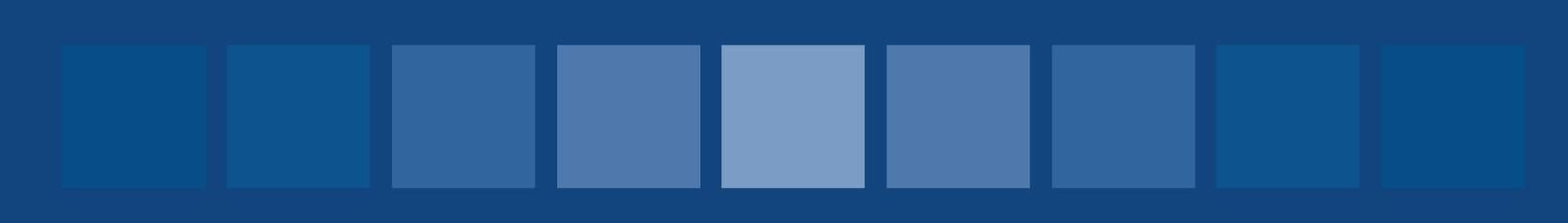


¿Cómo implementar
la formación en la
**modalidad
dual**
en Costa Rica?



Esta publicación se realiza gracias al patrocinio de la
Fundación Konrad Adenauer, oficina Costa Rica-Panamá.

Asociación Empresarial para el Desarrollo, AED. 2016

TEXTOS

Gabriela Díaz Chanto, Saborío Consultores

REVISIÓN

María Fernanda Pérez, Directora Dimensión Económica de AED
Olga Hidalgo, Unidad Didáctica Pedagógica del INA

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Carlos Picado y Fabricio Rivera

TABLA DE CONTENIDOS

GUÍA PARA EMPLEADORES

1. INTRODUCCIÓN	5
2. DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA FORMACIÓN DUAL	5
2.1. Definición.	5
2.2. Breve reseña del sistema dual de formación profesional en Alemania.	5
2.3. Beneficios de la formación en la modalidad dual.	7
3. DESARROLLO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN COSTA RICA	8
3.1. Antecedentes.	8
3.2. Financiamiento del sistema de formación profesional en Costa Rica.	8
3.3. Contrato de aprendizaje.	8
3.4. Mecanismo utilizado por el INA para llevar a cabo la formación dual en Costa Rica.	9
3.5. Propuestas de cambio pendientes. Un nuevo modelo de formación profesional.	10
3.5.1. Proyecto de ley N° 19.019 “Ley para la Regulación de la Educación o Formación Profesional-Técnica en la Modalidad Dual en Costa Rica”.	10
4. PROCESO PARA HACER FORMACIÓN DUAL EN COSTA RICA	11
4.1. Temas generales que toda empresa debe conocer para implementar la formación dual.	11
4.2. Descripción del proceso de capacitación en la modalidad de formación dual.	12
4.2.1. Identificación de la necesidad de formación en el sector productivo.	13
4.2.2. Diseño curricular.	13
4.2.3. Verificación de la capacidad de la empresa.	14
4.2.4. Selección de estudiantes.	14
4.2.5. Capacitación de monitores.	15
4.2.5.1. Seguimiento de la formación en la empresa: relación entre monitor y docente de la institución educativa.	15
4.3. Diseño y suscripción del Convenio de formación dual.	16
4.3.1. Obligaciones de las empresas.	16
4.3.2. Obligaciones de la institución educativa.	17
4.3.3. Obligaciones del estudiante.	17
4.3.4. Plazo, causales de terminación del convenio.	17
4.4. Proceso de formación.	18
4.5. Certificación de la formación.	18

5. PASOS PARA AVANZAR EN LA MAYOR PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LA FORMACIÓN DUAL	18
6. CONSIDERACIONES FINALES	19
7. EJEMPLOS DE BUENAS PRÁCTICAS EN FORMACIÓN DUAL	19
7.1. Empresa: MPC: Comercial de Potencia y Maquinaria.	20
7.2. Litografía González y Murillo S.A. Etiquetas González.	22
7.3. Reserva Conchal y Westin Resort & Spa Playa Conchal.	24
7.4. Núcleo de Mecánica de Vehículos del Instituto Nacional de Aprendizaje.	26
8. HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN DUAL	27
8.1. Guía para la identificación de la necesidad de formación.	27
8.2. Cuestionario para la verificación de la capacidad de la empresa para ser parte del modelo de formación dual.	28
8.3. Plan de rotación del estudiante.	30
8.4. Bitácora del estudiante.	31
8.5. Escalas de evaluación.	32
8.6. Hoja de reporte de incomformidades.	34
8.7. Convenio de formación dual.	35
9. GLOSARIO DE SIGLAS Y TÉRMINOS	36
10. BIBLIOGRAFÍA	37

GUÍA PARA EMPLEADORES

¿CÓMO IMPLEMENTAR LA FORMACIÓN EN LA MODALIDAD DUAL EN COSTA RICA?

1. INTRODUCCIÓN

La estrecha relación entre las políticas de formación y las de empleo es fundamental para acercar adecuadamente los mundos del aprendizaje y el trabajo. Las políticas para el mejoramiento de competencias, combinadas con acciones para mantener el crecimiento y la inversión, facilitan la generación de empleos y el apoyo a la inserción y reinserción del recurso humano en el mercado laboral.

Las empresas valoran en gran medida la experiencia laboral y por consiguiente, la ausencia de la misma constituye un gran obstáculo para aquellas personas que buscan trabajo por primera vez. Muchos jóvenes están atrapados en un círculo vicioso: no pueden conseguir su primer empleo porque no tienen ninguna experiencia laboral y no tienen esta experiencia porque no han podido trabajar. Se ha demostrado que las prácticas profesionales tienen gran impacto en el fomento del empleo juvenil y son una de las principales razones de los bajos niveles de desempleo juvenil en países europeos como: Alemania, Holanda, Austria, Dinamarca, entre otros. En ese contexto, el sistema de formación dual, que posibilita que la persona se forme técnica y prácticamente de manera simultánea, se convierte en una modalidad atractiva para incrementar la empleabilidad juvenil del país, con beneficios tangibles para todas las partes interesadas.

2. DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA FORMACIÓN DUAL

2.1 Definición

La formación o educación dual es una modalidad de enseñanza y de aprendizaje que se realiza en dos lugares distintos; la institución educativa y la empresa. Ambas se complementan mediante actividades coordinadas. El término formación dual hace referencia al hecho de que la enseñanza y el aprendizaje en la formación profesional se caracterizan por una «dualidad» básicamente por los lugares donde se lleva a cabo la formación del estudiante.

Según la UNESCO, el sistema educativo dual se denomina «dual» porque combina en un mismo curso las prácticas en una empresa con la educación profesional en una escuela de formación profesional. En la empresa, el estudiante recibe formación práctica, que se complementa con la enseñanza teórica-práctica en una escuela de formación profesional.

Se trata de un sistema práctico de aprendizaje de probada eficacia, aplicado en Alemania, Austria, Dinamarca y Suiza. En estos países, el bajo desempleo juvenil se atribuye a menudo a la eficacia de este sistema, que proporciona gran número de jóvenes con educación y formación de calidad en las calificaciones reconocidas que solicitan las empresas. La participación de los interlocutores sociales (empresarios y trabajadores, institucionalidad pública) en el diseño y la aplicación de los programas de aprendizaje, garantizan la sincronización de la oferta formativa con las necesidades del mercado de trabajo.

El «principio dual» describe el engranaje de teoría y práctica, pensamiento y actuación, aprendizaje sistemático y casuístico. A tal fin, la empresa es fundamental como lugar de aprendizaje, ya que solo allí existen las posibilidades de aprendizaje en situaciones reales.

2.2 Breve reseña del sistema dual de formación profesional en Alemania

Es importante hacer una breve referencia al caso de Alemania, país donde por excelencia se ha desarrollado este sistema de formación. El sistema dual data de principios del siglo XIX y surge como una necesidad de diseñar la “formación para el trabajo”. Las empresas empezaron a requerir recurso humano especializado, con períodos cortos de formación y sobre todo con una mayor integración entre la teoría y la práctica. El sistema dual de formación en Alemania tiene ejes importantes que requieren un breve repaso para entender su concepción, desarrollo, así como el éxito que ha tenido a lo largo de los años.

Sistema de formación dual en Alemania	
Principio de regulación normativa	Financiamiento
En Alemania, la fase de aprendizaje en la empresa está regulada por la Ley de Formación Profesional de 2005 ¹ , esta norma regula la relación entre el aprendiz y la empresa, reconoce las ocupaciones que serán objeto de aplicación del sistema dual en la formación profesional, la cualificación personal y profesional del profesorado, la regulación de los exámenes, lo relativo a los órganos competentes en cada fase de formación y lo referente al Instituto Federal de Formación.	En Alemania, el financiamiento de la formación del estudiante en el centro de trabajo le corresponde a la empresa, pero con la correspondiente subvención por parte del Estado Federal y de los Estados, por ser parte del sistema de formación profesional.
Selección de estudiantes	Naturaleza de la relación
Alrededor de 350 carreras forman parte del sistema dual de formación profesional. La incorporación de los estudiantes al sistema se hace por medio de las empresas que realizan por sí mismas los procesos de selección mediante las correspondientes entrevistas a los aspirantes.	Se determina que existe una relación laboral y por tanto media el pago de salario desde el inicio de la relación laboral en una forma escalonada. El período de formación oscila entre los dos y tres años y medio, dependiendo del sector profesional. La relación que vincula a empresas con los aprendices está regulada por medio de la Ley de Formación Profesional que contiene el tipo de relación, las obligaciones de los aprendices y de las empresas, las condiciones de inicio y terminación de la relación.
Formación en la Escuela	Evaluación
La formación en la empresa se complementa con la formación en la escuela, que representa alrededor de 12 horas a la semana.	La evaluación se divide en tres apartados donde: un certificado es emitido por la Escuela, otro por el formador de la empresa y un tercero por la Cámara Empresarial que certifica los conocimientos adquiridos y es el más importante de los tres.
Supervisión	
La supervisión del sistema se lleva a cabo por medio del Comité de Formación Profesional, que está integrado por seis representantes de empleadores, seis representantes de trabajadores y seis representantes de profesores, estos últimos con voz pero sin voto.	

Se debe considerar que una “importación” completa del sistema alemán a Costa Rica, como a cualquier otro país, no es posible. No se trata de una receta, sino que deben valorarse las condiciones sociales y económicas del país, costumbres, historia y necesidades reales, deben ponderarse los beneficios que este sistema ofrece y adecuarlo a la realidad nacional para que el sistema funcione (Euler: 2013).

¹ El Ministerio Federal de Educación e Investigación (BMBF) es responsable de la Formación Profesional en empresas en el contexto del Sistema Dual. La ley más importante aprobada por el BMBF es la Ley de Formación Profesional de 1969, que organiza, en toda la República Federal, las cuestiones relacionadas con las prácticas en empresa de la Formación Profesional. El Ministerio Federal de Economía también aprobó un código para regular las profesiones relacionadas con la artesanía (Ley del Artesanado). Desde el 1 de abril de 2005, hay una nueva Ley de Formación Profesional vigente que permite, por ejemplo, que los aprendices pasen hasta una cuarta parte de su periodo de aprendizaje en el extranjero. Para tal fin deben solicitar un permiso en la Escuela Profesional donde reciben formación.

2.3. Beneficios de la formación en la modalidad dual

En términos generales, la formación en la modalidad dual puede verse desde tres dimensiones (Euler: 2013):

- La **dimensión individual** apunta a la aportación de la formación profesional al desarrollo de competencias, gracias a las cuales el individuo puede superar tanto los retos profesionales como los extra-profesionales.
- La **dimensión social** se ocupa de la aportación de la formación profesional a la integración social de la generación que se incorpora al trabajo y a la sociedad. El sistema de formación profesional ha de configurarse de manera que se eviten las exclusiones sociales y se logre la incorporación a la formación y al empleo de calidad de la forma más fluida posible.
- La **dimensión económica** se refiere a la aportación de la formación profesional a la eficiencia económica y empresarial, así como individual, puesto que este tipo de formación garantiza un recurso humano calificado de acuerdo con las necesidades del mercado.
- Adicionalmente, se pueden diferenciar beneficios puntuales tanto para el país, como para las empresas y los estudiantes, que incentivan la promoción de una formación bajo esta modalidad. Los mismos son detallados en el cuadro siguiente:

Beneficios del Sistema de Formación Dual		
País	Empresas	Estudiantes
<ul style="list-style-type: none"> ■ La formación dual goza de alto prestigio a nivel internacional por los resultados que se han obtenido en la reducción de los índices de desempleo de la población joven. ■ Permite el ingreso al mercado de trabajo de un grupo poblacional que se ve afectado por la falta de experiencia. ■ El establecimiento de un sistema de esta naturaleza permite superar con mayor facilidad las crisis económicas de los países, porque adapta rápidamente la oferta de formación profesional a la demanda del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Las vincula a la generación de empleo de calidad e inclusivo, que es por lo general uno de los principales desafíos de las naciones. ■ Participan en el diseño del contenido de la formación que les corresponde llevar a cabo cuando los estudiantes son parte del sistema. ■ Reduce el costo de reclutamiento de recurso humano. ■ Existe una garantía de que la siguiente generación de trabajadores va a estar formada para las demandas del mercado. ■ Permite acceder a talento competente que satisface las exigencias de la empresa (en comparación con postulantes externos). ■ Aumenta la productividad y la calidad de servicios y productos. ■ Facilita lograr rendimientos elevados a mediano plazo, como resultado de los esfuerzos de formación. ■ Participan en el desarrollo de estándares de formación. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adquieren formación especializada y relevante para el mercado laboral. ■ Posibilita la incorporación al mundo laboral desde el principio de la formación, especializada. ■ Se adquieren competencias y habilidades sociales, con desarrollo positivo de la personalidad por la vinculación al mundo del trabajo. ■ Se adquiere experiencia y contacto con el mundo y la cultura empresarial, lo que permite una formación integral.

Elaboración propia con datos suministrados por la UDIPE, Instituto Nacional de Aprendizaje.

3. DESARROLLO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL EN COSTA RICA

3.1. Antecedentes

La Formación Dual se ha implementado en Costa Rica desde la década de 1989, por medio del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), en las carreras de: mecánica automotriz, diseño gráfico, hotelería y turismo; por medio del Ministerio de Educación Pública en el Colegio Vocacional Monseñor Sanabria, en la carrera de mecánica automotriz en coordinación con el INA y la Asociación de Propietarios de Talleres de Mantenimiento Industrial (APTAMAI). A nivel universitario, que se rige por una legislación distinta a la de Educación Técnica, se ha implementado en la Universidad Nacional, en la escuela de Secretariado Profesional, con la formación de profesionales en Administración y en la Universidad INVENIO en Guanacaste.

Actualmente, el INA continúa ejecutando la oferta formativa bajo esta modalidad, siendo uno de los proyectos con mayor impacto mediático, el que se llevó a cabo en Reserva Conchal y el Hotel Westin Golf Resort y Spa Playa Conchal. Pero también se han ejecutado proyectos en el sector de mecánica pesada, con empresas como MATRA, MPC y MECO, Toyota, 3R, Tracto motriz S. A, Tractores Escazú, Corporación Pedregal, Centro de Pinturas, Tracasa, Sánchez Carvajal, Rojas SA Carrocerías, Talleres Laurel².

3.2. Financiamiento del sistema de formación profesional en Costa Rica

En Costa Rica, el INA fue creado con la "finalidad principal de promover y desarrollar la capacitación y formación profesional de los trabajadores, en todos los sectores de la economía, para impulsar el desarrollo económico y contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo del pueblo costarricense³", según lo establece la Ley Orgánica del INA número 6868. El financiamiento de esta organización proviene del sector empresarial, por medio del 1,5% sobre el monto total de las planillas de salarios pagados mensualmente por los patronos de todos los sectores económicos, y 0,50% en el caso del sector agropecuario.

Esta es una de las razones por las cuales el sector empresarial es un actor relevante para el diseño de los programas de formación que imparte el INA, ya que no sólo marca la pauta en materia de necesidades de recurso humano, sino que financia en gran medida el presupuesto de la institución.

La formación dual es una de las modalidades en las que el INA imparte la formación y su financiamiento se contempla en presupuesto ordinario de la entidad. No obstante, para que los alcances de la misma se den en un marco de seguridad jurídica, se requieren modificaciones a la normativa vigente, tal y como se ampliará más adelante.

3.3. Contrato de aprendizaje

En Costa Rica, la Ley de Aprendizaje N° 4903 del 17 de noviembre de 1971 regula el contrato de aprendizaje y de acuerdo a esta ley, únicamente el INA está facultado para llevar a cabo este tipo de contratos de formación con las empresas.

Se define el contrato de aprendizaje como un contrato de trabajo a tiempo determinado, que conlleva el reconocimiento de todos los derechos que la legislación laboral establece para los trabajadores (salario, vacaciones, aguinaldo) y la Sala Segunda de la Corte Suprema de Justicia ha señalado que los contratos de aprendizaje no pueden utilizarse en afectación de los derechos de los aprendices. Al ser un contrato por tiempo determinado, su duración depende de la extensión del proceso de formación de que se trate.

² Información brindada por el Señor Víctor Matarrita, Núcleo de Mecánica de Vehículos del Instituto Nacional de Aprendizaje.

³ Artículo 1 de la Ley Orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje número 6868.

La ley establece las reglas que rigen este tipo de contrato y permite aplicarlo a jóvenes no menores de 15 años ni mayores de 20 años. Establece también el pago de un salario que no sea menor al mínimo legal decretado por el Consejo Nacional de Salarios, estableciendo una gradualidad de pago de acuerdo con el aprendizaje, que va del 50% hasta el 100% del salario de referencia. Además, la empresa contratante debe asumir todo pago relacionado con la seguridad social y riesgos del trabajo. La rigidez de la normativa hizo que el contrato de aprendizaje entrara en desuso. La ejecución bajo las reglas actuales conlleva altos costos para la formación de estudiantes, ya que las cargas laborales son un costo significativo para las empresas. Al considerar a los aprendices “trabajadores” de la empresa, se incrementan los costos, ya que se debe pagar un salario a la persona que aún está en proceso de formación.

3.4. Mecanismo utilizado por el INA para llevar a cabo la formación dual en Costa Rica

Tal y como se señaló en el apartado anterior, en Costa Rica la Ley de Aprendizaje N° 4903 es la norma vigente en materia de formación profesional. No obstante, el INA ha venido desarrollando algunas modalidades de formación que no requieren la aplicación de la figura del “contrato de aprendizaje” de manera que sea más viable la participación de las empresas en los procesos de formación. De tal forma, el INA diseñó una figura jurídica denominada: **“PRÁCTICA DIDÁCTICA SUPERVISADA”**⁴, por medio de la cual se diseña un acuerdo para trabajar con las empresas, basado en el artículo 3 de la Ley Orgánica del INA.

Dicho artículo le otorga al INA la potestad de diseñar y ejecutar programas de capacitación y formación profesional, **en todas sus modalidades**, o bien, de convenir en su ejecución con otros entes públicos **o privados**, con el fin de formar y especializar a futuros y actuales trabajadores, así como para promover la constitución de empresas, **con el propósito de que estas personas puedan aumentar su ingreso familiar, para lo que debe considerar principalmente la población de menores recursos.**

En este caso específico, el INA crea, suscribe y ejecuta el convenio bajo análisis, como **un instrumento más** que le permita alcanzar parte importante de esa formación y especialización del sector laboral de nuestro país, que su ley orgánica le encomienda, específicamente el eficiente y eficaz desarrollo de la **etapa productiva o formación práctica** del estudiante en la empresa.

El **ACUERDO DE PRÁCTICA DIDÁCTICA SUPERVISADA** es un convenio de cooperación, de naturaleza civil, suscrito entre el INA, la empresa y la o el estudiante; con el propósito de permitir que éste último ingrese a la empresa, conservando su condición de estudiante, para desarrollar la etapa formación práctica/productiva de su programa de aprendizaje.

Bajo esta figura jurídica, las empresas junto con el INA, han venido aplicando la formación dual en el país. Diseñando un convenio civil que permite la formación de las y los estudiantes bajo esta modalidad de formación profesional. Si bien es cierto el nombre del instrumento hace referencia a una “práctica supervisada”, es la figura vigente sobre la cual se desarrolla la formación de este tipo y que le da sustento normativo. (Ver ejemplo de formato en “Herramientas para la Formación Dual” apartado 8.5)

Pese a que existe esta figura, una de las preocupaciones que el sector empresarial ha manifestado para estar de lleno en la formación dual, es la existencia de reglas claras, que brinden seguridad jurídica en cuanto a las obligaciones y responsabilidades que debe asumir la empresa y la disposición de una persona que asuma las funciones de monitor de los estudiantes. Por esta razón, sumado a la necesidad de que se establezca un marco normativo que establezca un sistema para la formación dual en el país, justificó la presentación de varios proyectos de ley en la Asamblea Legislativa.

⁴ Ver acta N°3920 del 26 de noviembre de 2001 y comunicado de acuerdo N°279-2001-JD y N°3940 artículo VII, del 04 de febrero de 2002 del Instituto Nacional de Aprendizaje.

3.5. Propuestas de cambio pendientes para una nueva modalidad de formación profesional

En la Asamblea Legislativa se discuten dos iniciativas para regular el tema de la formación dual. La principal preocupación de los distintos sectores es brindar seguridad jurídica a todas las partes que son involucradas en el proceso de formación. Las iniciativas de ley abren la discusión sobre la naturaleza jurídica de la relación entre la empresa y la o el estudiante para definir si ésta debe ser civil o laboral y establecer las reglas aplicables para el desarrollo de la formación dual en Costa Rica.

Este es un punto álgido para el sector empresarial y se ha convertido en el mayor obstáculo del desarrollo de la formación de la modalidad dual en Costa Rica. Si se parte de la existencia de una relación laboral, esto trae como consecuencia que las empresas participen en menor medida en la implementación de esta modalidad de formación. De acuerdo con los criterios expresados por el sector empresarial, contratar a un aprendiz cuyo costo es igual al de un trabajador calificado para el puesto, significa un incremento en los costos por concepto de salarios, cargas sociales y contingencias laborales que no tiene aparejado un beneficio adicional. Las empresas brindan la formación al estudiante, pagan todas las obligaciones laborales y no reciben incentivos reales a nivel fiscal o de otra naturaleza, que haga atractiva la figura bajo este modelo de aprendizaje. A continuación, se expone el Proyecto de Ley N° 19019, que de las dos iniciativas existentes, es el que presenta mayor avance en la corriente legislativa.

3.5.1. Proyecto de ley N° 19.019 “Ley para la Regulación de la Educación o Formación Profesional-Técnica en la Modalidad Dual en Costa Rica⁵”.

Este proyecto es una iniciativa del Poder Ejecutivo, fue presentado en la administración de la Presidenta Laura Chinchilla y surgió de una comisión interinstitucional integrada por el Ministerio del Trabajo (MTSS), el INA y el sector empresarial representado por UCCAEP. Bajo la administración del Presidente Luis Guillermo Solís, se creó la “Alianza para el Empleo y el Desarrollo Productivo”. Este órgano retomó la iniciativa y colocó en la agenda el impulso al proyecto.

Esta iniciativa propone la creación del Consejo Nacional de Educación Dual (CONEDUAL), órgano interinstitucional de desconcentración máxima, adscrito al Ministerio de Educación Pública (MEP), como ente encargado de generar políticas y directrices para empresas formadoras, instituciones educativas y estudiantes que formen parte del modelo de formación dual. El CONEDUAL sería el ente encargado de organizar el sistema de formación dual, certificar a las empresas formadoras e instituciones educativas que deseen participar, velar por el cumplimiento de las normas que emita y homologar las políticas sobre las cuales las instituciones educativas y las empresas deban trabajar.

El proyecto establece además la figura del “Convenio de Formación Dual”, mediante la cual se definen las obligaciones de las partes en el proceso de formación dual (estudiantes, empresarios y la institución educativa), como un convenio de naturaleza civil que no vincula laboralmente a las partes.

El proyecto aún debe pasar por el Plenario Legislativo para su trámite y aún existen posibilidades para introducir modificaciones al texto, por lo que se debe estar a la espera de su aprobación definitiva y de las reglas que finalmente sean introducidas.

⁵ Texto Sustitutivo Actualizado dictaminado en la Comisión Permanente Especial de Ciencia, Tecnología y Educación el 21 de junio de 2016.

4. PROCESO ACTUAL PARA DESARROLLAR PROGRAMAS DE FORMACIÓN DUAL EN COSTA RICA

4.1. Temas generales que toda empresa debe conocer para implementar la formación dual

Previo a ser parte de un proceso de formación en la modalidad dual, la potencial empresa formadora (aquella que desee formar parte del proceso de formación dual, recibiendo estudiantes para su correspondiente formación práctica) debe analizar una serie de aspectos que garanticen su capacidad para incorporarse al sistema y que su participación generará los beneficios reales que se han indicado en esta guía.

En primer lugar, debe tener en cuenta otros actores relevantes del proceso: la institución educativa, la o el estudiante, la o el docente de la institución educativa y la o el monitor.

- a. **Institución educativa:** es el centro de formación, público o privado, que posee el personal calificado para formar estudiantes en el programa que se requiera. Esta institución, hoy día, es el INA, pero de aprobarse el proyecto de ley comentado en el apartado anterior, podrían ser todas aquellas instituciones que se acrediten ante el CONEDUAL para formar parte del sistema.
- b. **La o el estudiante:** es la persona que será parte del proceso de formación bajo la modalidad dual. Su capacitación se llevará a cabo en la institución educativa y en la empresa.
- c. **Docente de la institución educativa:** es la persona profesional de la institución educativa encargada de dar la formación teórica a las y los estudiantes y coordinar lo que corresponda con la empresa formadora para articular el proceso de capacitación del estudiante en la teoría y en la práctica.
- d. **La o el monitor de la empresa formadora:** es la persona trabajadora de la empresa designada para brindar la formación práctica de las y los estudiantes que sean parte del proceso de formación dual. Su rol es de suma relevancia en el sistema, puesto que se encarga de verificar que las y los estudiantes apliquen los conocimientos teóricos en la práctica.

Una vez aclarados los conceptos básicos, la empresa debe cumplir las siguientes etapas para empezar el proceso de formación dual:

- **Identificar la necesidad de formación técnica.** Es fundamental que la empresa tenga claridad de cuál es la necesidad de formación o capacitación que tiene. La definición de las competencias que se exigen de acuerdo con el giro de negocio es fundamental para diseñar los planes de formación adecuados, lograr una apropiada empleabilidad de las y los estudiantes y, por supuesto, la satisfacción de la demanda de recurso humano. (Ver ejemplo de formato en “Herramientas para la Formación Dual” apartado 8.1).
- **Identificar el personal de la empresa que pueda ser formado como “monitor”.** La empresa debe ser consciente de que, al ser parte del proceso de formación en la modalidad dual, debe destinar a parte de sus trabajadores para que sean “monitores” de las y los estudiantes que van a ingresar a formarse. Normalmente, son dos o tres trabajadores de acuerdo a la cantidad de estudiantes que formen parte del proceso de formación. Esto implica no sólo el tiempo de capacitación de las y los trabajadores para desarrollar en ellos las competencias requeridas y adquirir herramientas pedagógicas para la enseñanza, sino que debe considerarse también el tiempo que éstos deben luego dedicar para la formación de las y los estudiantes.
- **Verificar la capacidad interna de la empresa para recibir estudiantes.** Cada empresa debe revisar a lo interno su capacidad instalada para recibir estudiantes en proceso de

formación dual. La incorporación de estudiantes implica que la empresa se convierta en un centro de formación y esa nueva concepción debe institucionalizarse. Las y los estudiantes no son trabajadores de la empresa, sino que están forman parte de ella para aprender. (Ver ejemplo de formato en “Herramientas para la Formación Dual” apartado 8.2).

- **Tener la disposición de trabajar en conjunto con los docentes de la institución educativa (actualmente, el INA).** Es importante que la empresa tenga una adecuada colaboración con las y los docentes encargados de impartir la formación teórica-práctica en la institución educativa, con el fin de retroalimentarse durante el proceso.
- **Firmar el convenio de formación dual.** La empresa debe asegurarse de que las responsabilidades y obligaciones de las partes, así como la naturaleza de la relación y las cláusulas de terminación de la misma, sean debidamente consignadas en un convenio formal que brinde seguridad jurídica a todas las partes: empresa, estudiante y la institución educativa. (Ver ejemplo de formato en “Herramientas para la Formación Dual” apartado 8.5)
- **Disponer de las pólizas de responsabilidad civil para asumir cualquier accidente.** La empresa debe tener claro que, al recibir estudiantes para ser formados, existe el riesgo de accidentabilidad. De tal forma, es indispensable que se establezca claramente la responsabilidad que eventualmente asumiría la empresa de concretarse ese hecho. Además, es importante que existan seguros que protejan a las y los estudiantes ante algún daño causado durante el proceso de formación, esto debe hacerse por medio de la suscripción de la responsabilidad civil correspondiente. Las aseguradoras en Costa Rica ofrecen coberturas bajo el amparo de Responsabilidad Objetiva, que es un tipo de responsabilidad civil que se produce con independencia de toda culpa por parte del sujeto responsable. La responsabilidad civil objetiva parte de la idea de que todo daño debe ser reparado, independientemente de que el agente actúe o no con culpa en el momento de causarlo. Basta con que el daño se ocasione para que deba repararse. Este tipo de póliza cubre a la empresa por cualquier daño que pueda causarse.

4.2. Descripción del proceso de capacitación o formación en la modalidad dual

De seguido se presenta la descripción del proceso para llevar a cabo un programa de formación en la modalidad dual, partiendo de la experiencia que ha desarrollado el INA y que sirve de base para que las empresas comprendan los distintos pasos del proceso. El fin de esta descripción, es que las empresas tengan una visión global de las implicaciones, desde el inicio del programa, hasta la certificación de las y los estudiantes.

Pasos básicos para la formación dual



4.2.1. Identificación de la necesidad de formación en el sector productivo

El primer paso para dar inicio a un proceso de formación en la modalidad dual consiste en que las empresas identifiquen la necesidad de formación que tienen de acuerdo con los requerimientos del mercado. Hecha esa revisión a lo interno, la empresa debe acercarse a la institución educativa y plantear esa necesidad particular de capacitación del recurso humano.

En esta primera etapa, la empresa procede a revisar toda la oferta formativa de la institución educativa para determinar si alguna de las opciones que se brindan se ajusta a sus necesidades de formación. Pueden darse dos casos:

- a. Elección de oferta educativa existente en la institución educativa: es esta opción, la empresa efectivamente encuentra una oferta educativa que se ajusta a sus necesidades de formación, procede a su elección y continúa con los demás pasos del proceso.
- b. Rediseño de la oferta existente en la institución educativa, de acuerdo con las necesidades de la empresa: .si, por el contrario, dentro de la oferta formativa que tiene la institución educativa no existe una opción que se adapte a las necesidades de formación de la empresa, se procede al rediseño de la oferta existente para que se adapte a la necesidad planteada.
- c. Creación de una nueva oferta formativa que responda a las necesidades identificadas por la empresa. Esta opción es relevante ya que permite que, si no existe oferta de la institución educativa o no se puede rediseñar, la institución educativa puede crear una nueva opción para la empresa.

4.2.2. Diseño curricular

Una vez que se identifica la necesidad de formación y se elige una opción de la oferta formativa se procede a la identificación del perfil profesional o norma de competencia y se procede al diseño curricular. Este diseño define los elementos básicos que contiene el proceso de formación para que se lleve a cabo correctamente y cumpla con los objetivos requeridos. Esta labor la lleva a cabo principalmente la institución educativa, pues es una actividad relacionada con la docencia, pero siempre en constante consulta con los representantes de la empresa, para que la formación responda efectivamente a los requerimientos del mercado laboral.

- **Plan de Desempeño en la Empresa:**

La formación que corresponde a la empresa y que tiene características diferentes a los programas de las asignaturas y a los módulos que se imparten en la institución educativa se conoce como: "Plan de Desempeño en la Empresa". Es un instrumento para la empresa, está estructurado y redactado de acuerdo con la organización y utiliza la terminología comúnmente empleada en el mundo productivo. Comprende las áreas de desempeño y las respectivas tareas laborales de aprendizaje, en las cuales el estudiante deberá desempeñarse en el transcurso de su estadía en la empresa.

- **Plan de Rotación:**

La oportunidad para los estudiantes de conocer todas las funciones y tareas previstas deberá organizarse en cada empresa a través de un Plan de Rotación. Este es instrumento ordenador que acoge las particularidades de la empresa estableciendo dónde debe desempeñarse el estudiante (qué áreas, departamentos, etc.), en qué tareas de formación o capacitación, con quiénes (las personas más versátiles de las respectivas áreas de desempeño) y por cuánto tiempo (expresado en días, semanas o meses).

El Plan de Rotación debe contemplar todas aquellas funciones que su formación contiene. Su elaboración es responsabilidad del monitor como conocedor de la empresa, el cual puede solicitar apoyo al docente de la institución educativa en caso de que se le dificulte su elaboración. Además, el monitor define el tiempo necesario de formación en cada área o departamento, dependiendo del tiempo que pase el estudiante en la empresa. (Ver ejemplo en Herramientas para la Formación Dual, apartado 8.3).

- **Escalas de Evaluación:**

Se establecen los parámetros de evaluación para calificar al estudiante en el proceso de formación, las cuales serán aplicadas tanto por el monitor en la empresa como por el docente de la institución educativa, que al final emite la calificación correspondiente. Esta herramienta es diseñada por la institución educativa. (Ver ejemplo en Herramientas para la Formación Dual, apartado 8.4).

4.2.3. Verificación de la capacidad de la empresa

Uno de los pasos más importantes es la reunión inicial de la institución educativa con la empresa interesada para determinar si tiene la capacidad de participar en un proceso de formación. Es importante que se tenga la infraestructura adecuada, el equipo y el recurso humano suficiente para que el proceso de formación sea exitoso. La empresa debe ser consciente que la formación en la modalidad dual, es un “aprender haciendo” y que, por lo tanto, debe permitir que los estudiantes se incorporen a la actividad de la empresa, de acuerdo con la etapa de formación en la que se encuentran.

En esta etapa se comentan y verifican aspectos tales como:

- La necesidad de que la empresa firme el convenio de formación en la modalidad dual.
- La explicación a la empresa sobre el tiempo que el estudiante estará en la empresa y que constituye un 66% de la duración del programa, aproximadamente.
- La disposición de los trabajadores de la empresa que van a fungir como monitores, para actualizarse durante el proceso de formación.
- La disposición de la empresa para participar en el proceso de selección de los estudiantes.
- La capacidad de la empresa de cumplir con todas las etapas del proceso de formación.
- La disposición de la empresa de disponer de equipo necesario e instalaciones suficientes para la formación del estudiante.
- La verificación de que la empresa comprende que la persona que se forma es un estudiante y no un trabajador.
- Los aspectos generales de la actividad en la empresa, para garantizar la formación profesional.

En el apartado 8.2 Herramientas para la Formación Dual se presenta un modelo de cuestionario que la empresa debe completar para verificar su capacidad para implementar la formación en la modalidad dual en su empresa. El objetivo es que cuando se tome la decisión de ser parte de este proceso, se tenga la información suficiente y sea una elección absolutamente razonada.

4.2.4. Selección de estudiantes

Para la selección de los estudiantes es importante que se cuente con un equipo multidisciplinario que incluya orientadoras, trabajadores sociales, técnicos en la especialidad, el encargado de la empresa o representante.

En esta fase, la institución educativa puede elegir entre los estudiantes que ya tiene matriculados en cursos relacionados con el proceso de formación que se requiere o la empresa puede participar en la selección de los mismos, de acuerdo con su experiencia en reclutamiento de personal, por medio de la apertura de nuevos cursos. Es importante señalar que la empresa siempre decide cuántos estudiantes desea para el respectivo proceso de formación, de acuerdo con su capacidad instalada y, finalmente, el estudiante debe cumplir con los requisitos que establece el diseño curricular para la formación o capacitación que se vaya a implementar.

4.2.5. Capacitación de Docentes, Monitores y Estudiantes

Las y los docentes de la institución educativa deben ser parte de un proceso de capacitación con el fin de comprender que la formación en la modalidad dual es distinta a los procesos tradicionales. Los principios que rigen esta modalidad de formación son distintos a los modelos tradicionales y la interacción con las empresas representa un cambio importante en la concepción para formar a los estudiantes. La misma institución educativa es responsable de capacitar a sus docentes con los principios y particularidades de este sistema de formación.

Las y los monitores, que con las y los trabajadores de la empresa responsables de llevar a cabo el proceso de formación práctica de las y los estudiantes, así como de guiarles y orientarles, deben ser capacitados en temas básicos de pedagogía, conceptos medulares sobre la formación dual, estrategias de enseñanza, técnicas de evaluación, qué hacer en caso de que ocurra un accidente, y sobre el contenido del convenio de formación dual que se firmará al final de todo el proceso y las responsabilidades de las partes. La institución educativa apoya a la empresa en esta capacitación para las y los monitores.

Una vez que se culmina el proceso de capacitación de monitores, éstos deben ser certificados para que seguir enseñando a las y los estudiantes que sean parte del proceso de formación dual en la empresa. Bajo la normativa vigente, solamente el INA puede llevar a cabo estos procesos de certificación. No obstante, de aprobarse las modificaciones a la normativa vigente, otras instituciones educativas podrán participar de los procesos de capacitación y certificación de monitores.

Finalmente, las y los estudiantes que serán parte del proceso de formación o capacitación en la modalidad dual, se les da una inducción previa a que inicien los programas respectivos. Esta inducción procura dar la información suficiente sobre las particularidades de la modalidad y la forma en la que se llevará a cabo la formación o la capacitación.

4.2.5.1. Seguimiento de la formación en la empresa: relación entre el monitor y el docente de la institución educativa

El seguimiento de la formación en la empresa permite detectar problemas o deficiencias durante la formación de los estudiantes para una mejora continua, así como:

- aportar al éxito de la formación en la empresa.
- recopilar información para actualizar contenido.
- reunir datos para la evaluación de los estudiantes.
- aclarar dudas sobre el modelo de formación en la modalidad dual.

La comunicación entre el docente de la institución educativa y el monitor de la empresa es fundamental. Ambos deben tener una estrecha comunicación para que el proceso de formación sea ágil, efectivo y sin contratiempos. El docente de la institución educativa puede asistir a la empresa para ver el desarrollo de los planes de rotación diseñados para el caso concreto y recibir retroalimentación del monitor de la empresa sobre aspectos a mejorar, incluir o corregir en el proceso de formación teórica.

En este proceso se utiliza una bitácora, que consigna las actividades que realizan los estudiantes y son ellos mismos quienes la completan, bajo la supervisión y aprobación del monitor. De tal forma, tanto el docente de la institución educativa como el monitor pueden dar seguimiento a las actividades que allí se documentan. (Ver ejemplo en Herramientas para la Formación Dual, apartado 8.4).

4.3. Diseño y suscripción del Convenio de Formación Dual

Una vez definidos todos los aspectos en los que se llevará a cabo la formación, es indispensable que se formalicen las obligaciones de las partes mediante un convenio. La formalización de la relación entre la institución educativa, el estudiante y la empresa es una garantía de seguridad jurídica para todas las partes y se entiende que es un convenio civil que se rige por las normas establecidas en el Código Civil. En el convenio se establece la naturaleza de la relación, las obligaciones, derechos y responsabilidades de cada una de las partes y las cláusulas de salida en caso de incumplimiento. (Ver ejemplo en "Herramientas para la formación dual", apartado 8.7).

4.3.1. Obligaciones de la empresa

La empresa se compromete por medio del convenio a ser parte esencial del proceso de formación. Como actor fundamental en la formación dual, la empresa debe:

- Comprometerse a aceptar a los estudiantes en la empresa para que sean parte de la formación.
- Facilitar al estudiante una capacitación metódica y sistemática, de acuerdo con el programa de formación que se diseñe.
- Incorporar al estudiante de forma progresiva en las actividades productivas que correspondan, de acuerdo con el programa de formación que se diseñe.
- Destinar a un trabajador de la empresa como monitor y éste será responsable de llevar a cabo la supervisión de los estudiantes que se designen de acuerdo con el plan de formación.
- Llevar un control semanal de las actividades de capacitación ejecutadas por el estudiante y por el monitor por medio la supervisión y aprobación de la bitácora que completa el o la estudiante.
- Mantener una relación estrecha con el docente de la institución educativa, que permita una adecuada retroalimentación entre ambas partes.
- Reportar a la institución educativa cualquier situación anómala o de faltas cometidas por el estudiante, para tomar las acciones correctivas pertinentes, mediante una nota que explique claramente la situación que se desea informar. (Ver ejemplo en "Herramientas para la formación dual", apartado 8.6)
- Asegurar que el o la estudiante se capacita en la ocupación definida en el programa de formación dual.
- Contar con las respectivas pólizas de responsabilidad civil en caso de que exista algún accidente.

4.3.2. Obligaciones de la institución educativa

- Acompañar pedagógicamente a los estudiantes, monitores y docentes en el proceso de formación dual.
- Suministrar al estudiante todos los medios y recursos formativos para desarrollar adecuadamente el proceso de formación.
- Realizar las evaluaciones de los estudiantes de acuerdo con su proceso de formación.
- Suscribir las pólizas colectivas estudiantiles correspondientes con los entes aseguradores para la seguridad de los estudiantes durante su proceso de formación.
- Establecer el sistema de becas para aquellos estudiantes que lo requieran, de acuerdo con las reglamentaciones que se establezcan al respecto.
- Disponer del docente que dará seguimiento a los estudiantes en la empresa.

4.3.3. Obligaciones del estudiante

- Ejecutar la formación de acuerdo con el programa diseñado por la empresa y la institución educativa.
- Cumplir con todas las tareas que le sean asignadas por el monitor de la empresa, de acuerdo con su programa de formación.
- Asistir puntualmente a la empresa para cumplir con su proceso de formación, acatando las normas internas de la organización.
- Cumplir con las normas internas de seguridad en la empresa, para evitar accidentes durante el proceso de formación.
- Demostrar una conducta social y personal aceptable dentro de la empresa y con los otros estudiantes.
- Cuidar los materiales, herramientas y equipo de la empresa empleados en el proceso de producción.
- Mantener discreción sobre los procesos productivos de la empresa.
- Llevar al día una bitácora, portafolio o cuaderno de registro donde consten los procesos de capacitación en los que participa y facilitar al docente y al monitor el acceso a dicho documento.
- Permanecer en la empresa en los horarios estipulados y no ausentarse sin previo consentimiento del monitor.

4.3.4. Plazo, causales de terminación del convenio

El convenio debe establecer un plazo, el cual debe estar vinculado con el plazo del proceso de formación. Se recomienda que las empresas puedan valorar su capacidad instalada para ejecutar el convenio durante todo el proceso de formación. Además, es fundamental que se establezca un apartado de causales de terminación del convenio, donde se contemplen las causales que le permiten al empresario dar por terminado el mismo sin responsabilidad en casos tales como: incumplimiento de las obligaciones del estudiante en la empresa de forma reiterada, así como de las responsabilidades de la institución educativa. (Ver ejemplo en “Herramientas para la Formación Dual”, apartado 8.5).

4.4. Proceso de formación

Una vez concluidas las etapas previas, se procede con la implementación del proceso de formación que se ha diseñado. En el primer módulo de formación, se debe formar a los estudiantes en la modalidad de formación dual, sus valores, sus alcances, las obligaciones de cada parte, sus responsabilidades y derechos, así como las opciones de financiamiento. La primera fase del proceso de formación inicia en la institución educativa, con el fin de dar la inducción adecuada al estudiante antes de que ingrese a la empresa. De acuerdo con las normas en países como Alemania, el estudiante pasa 1/3 del proceso de formación en la institución educativa y 2/3 en la empresa formadora. En Costa Rica aún no existe una norma que determine esos porcentajes, pero el proyecto de ley con mayor avance en la Asamblea, propone que sea la misma proporción que se utiliza en Alemania. Para el caso del INA la ejecución de los programas en la modalidad dual se lleva a cabo manteniendo la proporción de 1/3 en la institución educativa y 2/3 en la empresa.

4.5. Certificación de la formación

Finalmente, la evaluación del estudiante se lleva a cabo tanto por parte de la empresa como por parte de la institución educativa. El monitor efectuará la calificación del desempeño del estudiante en la empresa y el docente en la institución educativa y la certificación de las competencias obtenidas con ocasión del proceso de formación dual será responsabilidad de este último.

5. PASOS PARA AVANZAR HACIA UNA MAYOR PARTICIPACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LA FORMACIÓN DUAL

Las empresas constituyen uno de los actores para que la formación dual en Costa Rica sea una modalidad de formación consolidada, junto con la institución educativa y los estudiantes. Por ello, conocer el concepto, los alcances, las obligaciones y las responsabilidades de las partes es fundamental para avanzar.

Además, es esencial indicar que actualmente, en el INA ya existen varios campos en los que se ha venido dando formación dual y hay intención de ampliar la oferta formativa. Los sectores que hoy día trabajan bajo esa modalidad son: industria gráfica, turismo, eléctrico, metal mecánica y mecánica de vehículos, comercio y servicios.

A QUIEN CONTACTAR

A lo interno del INA, las empresas pueden contactar directamente al núcleo del sector con el que están interesados en trabajar en formación dual o bien a la Unidad Didáctica Pedagógica UDIPE, encargada del seguimiento de la formación dual en la institución.

CONTACTO: Marvin Rojas Montoya

CORREO: mrojasmontoya@ina.ac.cr

TELÉFONOS: 2210-6306 / 2210 6793 / 2210-6063

6. CONSIDERACIONES FINALES

- Las empresas deben conocer los beneficios del sistema de formación dual. Comprender que la formación de estudiantes bajo este sistema significa mejor recurso humano, calificado de acuerdo con las necesidades de la empresa y mayores posibilidades de satisfacción de las mismas. El diseño de campañas de divulgación o capacitación sobre lo que implica el modelo es una buena práctica que puede potenciar el desarrollo de esta modalidad.
- Las formalidades legales de la contratación son fundamentales para evitar contingencias futuras. Las empresas deben firmar los convenios correspondientes con el fin de que se establezca claramente la responsabilidad de cada parte.
- La ley vigente sólo le permite al INA llevar a cabo contrataciones para la formación profesional. De esta forma, hasta tanto no sea aprobado el proyecto de ley 19019 que se discute en la Asamblea Legislativa, únicamente el INA puede llevar a cabo la formación dual en Costa Rica.
- Generar un cambio de visión es importante, las empresas deben comprender que su participación es fundamental para que el sistema funcione. Es una relación ganar-ganar. El país debe virar su concepción sobre la forma en la que se capacita a los estudiantes y crear una cultura de enseñanza en las empresas.
- Es importante que las autoridades del INA lleven a cabo un fortalecimiento interno del área encargada de la formación dual, para que se pueda dar una atención inmediata a las necesidades de las empresas que quieren entrar en los procesos. Si este fortalecimiento no se lleva a cabo, aunque las empresas quieran ser parte del proceso de formación dual, podría darse una lenta respuesta por parte del INA y generar un desincentivo para que se dé una mayor participación.
- De acuerdo con la discusión que aún está abierta en la Asamblea Legislativa, debe velarse porque la relación entre estudiante-empresa siga siendo de naturaleza civil, no laboral, y que las referencias a incentivos o becas para los estudiantes no sean confundidas con remuneraciones o salario.

7. EJEMPLOS DE BUENAS PRÁCTICAS EN FORMACIÓN DUAL

Muchas empresas han apostado por este modelo de formación. A pesar de que el marco jurídico no es suficientemente claro, hay interés en avanzar en esta línea para tener estudiantes mejor formados y satisfacer las necesidades de recurso humano calificado del sector empresarial. De esta forma, es importante reseñar algunas experiencias que se han dado en Costa Rica en materia de formación dual, que dan cuenta de que hay cosas en las que se puede trabajar.

7.1. MPC: Comercial de Potencia y Maquinaria

Descripción de la Empresa

MPC nació como empresa a finales del año 1994, como distribuidor para Costa Rica de la línea de Construcción John Deere. Con el paso de los años, la empresa se ha fortalecido, lo que ha llevado a que logre diferenciarse de la competencia por sus niveles de calidad y respaldo. Por la alta demanda de venta de equipo, la empresa busca un aliado bancario y se une con el Banco Cuscatlán, uno de los bancos privados líderes en Costa Rica, ofreciendo el programa de Leasing Cuscatlán.

A finales del 2006, MPC invirtió una fuerte suma de dinero para adquirir unas instalaciones adecuadas para el volumen operativo que tiene: la Bodega No. 2 de la Liga de la Caña, en la Uruca. Actualmente la bodega ha sido remodelada y hospeda el Taller, Soporte al Producto y Venta de Repuestos. Frente a la misma se construyó el Edificio "John Deere", en el cual se encuentra el departamento Administrativo y la Gerencia.

La empresa se dedica a la venta y reparación de maquinaria pesada y cuenta con alrededor de 60 trabajadores.

Razón para participar en la formación dual

De acuerdo a lo comentado por los representantes empresariales, la participación de la empresa en la formación en modalidad dual, obedece al compromiso de sus propietarios con la educación costarricense y con la labor que lleva a cabo el Instituto Nacional de Aprendizaje en esta materia. Consideran que la formación bajo esta modalidad se basa en la práctica y que ello genera jóvenes mucho más capacitados para enfrentar el mercado laboral.

Descripción de la experiencia en formación dual

La empresa tiene alrededor de dos años de estar trabajando con programas de formación dual y en ese período ha recibido a diez estudiantes que se han formado bajo esta modalidad, 7 de los cuales se quedan trabajando en la misma. Según lo comentado por Everardo Chacón, Jefe de Taller de MPC y monitor designado para llevar a cabo el proceso de formación dual, la empresa ha trabajado bajo esta modalidad porque las autoridades de la empresa están totalmente comprometidas con el sistema y tienen una visión de largo plazo de capacitación del recurso humano.

■ Duración del programa

En MPC la duración del programa de formación dual es de seis meses, siguiendo la metodología de 1/3 de tiempo en la institución educativa y 2/3 en la empresa. Cuando están en la empresa, los estudiantes cumplen el horario normal de trabajo de la empresa.

■ Becas o estipendios económicos

La empresa, como parte del proceso de formación, les brinda a los estudiantes una ayuda económica, que no es salario, con el fin de apoyarles en temas de alimentación, transporte y demás gastos que puedan tener durante el periodo.

■ Formalidad del proceso de formación

MPC tiene un Convenio de Formación Dual con el INA en el cual se establecen las obligaciones de todas las partes: empresa, estudiante y el INA. En él se detallan las pólizas estudiantiles que cubren a los estudiantes y que estas las asume el INA.

Resultados favorables

Según lo comentado por Chacón, la formación de estudiantes bajo esta modalidad permite una mejor especialización de los jóvenes y le brinda recurso humano calificado a la empresa. Desde su punto de vista, el modelo no tiene implicaciones negativas, sino sólo ventajas. Comenta que lo único que las empresas deben hacer es tomar las previsiones para formar a los jóvenes, darles apoyo y no dejarlos solos, para garantizar que aprendan adecuadamente.

El señor Chacón manifiesta que: “ser parte del proceso de formación en la modalidad dual ha garantizado la formación de estudiantes de acuerdo a las necesidades de la empresa”. Al finalizar la formación y contratar a los jóvenes como trabajadores de la empresa la ejecución de las labores se lleva a cabo de una mejor manera, con mayores destrezas y capacidad de ejecución de los estudiantes.

Recomendaciones

Finalizado el proceso de formación la empresa considera que uno de los temas más importantes para enriquecer el proceso de formación dual es fortalecer la orientación vocacional de los jóvenes. El sistema educativo vigente no tiene las herramientas para guiar a los jóvenes en la elección de la profesión u oficio para el cual tienen habilidades y competencias.

7.2. Litografía González y Murillo S.A. Etiquetas González

Descripción de la Empresa

La empresa se dedica a la impresión y litografía en la industria gráfica, fue fundada en 1958 y ha logrado introducir un 60% de los productos al mercado nacional y el 40% restante al exterior, a países como Brasil, Eslovaquia, Canadá, Estados Unidos, México, Venezuela, Honduras, Panamá, Guatemala, Barbados, El Salvador y República Dominicana.

En el 2000, Litografía González y Murillo fue escogida como empresa modelo por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), el INA, la Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR) y la Asociación de la Industria Gráfica Costarricense (ASOINGRAF) para participar en un programa de aseguramiento de la calidad bajo la norma internacional ISO 9001:2000.

Este programa consiste en brindar asistencia para la formación e implantación de sistemas que aseguren la calidad de los procesos en las pequeñas y medianas empresas que forman parte del programa PYMES, para poder competir con empresas desarrolladas.

Con el propósito de satisfacer las necesidades de los clientes, aumentar la exportación de productos, ampliar los horizontes comerciales y generar más competencia que favorezca al cliente y al consumidor final se inauguró el 27 de octubre del año 2000, las nuevas instalaciones de la Litografía González. Las instalaciones incluyen la incorporación de nueva maquinaria y tecnología de avanzada, que brinda la posibilidad de producir 24 horas diarias.

Razón para participar en la formación dual

La Empresa tomó la decisión de ser parte de la formación en la modalidad dual en un plan piloto que implementó el Instituto Nacional de Aprendizaje con el objetivo de ser parte de un modelo que había generado importantes beneficios a nivel

internacional. Formar mano de obra especializada en un sector que requiere especialización es de suma importancia porque reduce los costos de capacitación de los trabajadores y permite aumentar la productividad de la empresa.

Descripción de la experiencia en formación dual

Manuel González, socio de la empresa comentó su experiencia en el tema de formación dual, no sólo como empresario, sino desde su participación por más de una década como representante del sector empresarial ante la Junta Directiva del INA. La empresa participó en la modalidad dual con el plan piloto que se diseñó para el núcleo de industria gráfica del INA y fueron formados alrededor de 10 estudiantes durante el plan piloto, de los cuales 2 se quedaron trabajando en la empresa por un periodo pero luego continuaron con otros procesos de formación en otras especializaciones.

■ Duración del programa

El programa que se ejecutó fue a nivel de trabajador calificado y técnico para Impresión Serigráfica básica, Serígrafo e Impresor Flexográfico y la duración fue de año y medio.

■ Becas o estipendios económicos

La empresa reconocía a los estudiantes los gastos de traslado y alimentación durante el proceso de formación. No se reconocía ningún pago adicional como beca o ayuda económica adicional.

■ Formalidad del proceso de formación

La empresa suscribió un Convenio de Formación Dual con el INA, en el marco del plan piloto, en el cual se establecen las obligaciones de todas las partes: empresa, estudiante y el INA.

Resultados favorables

Los beneficios de un sistema de formación son muchos. Entre ellos tener mejores estudiantes y por tanto mejores trabajadores, debidamente capacitados, lo que reduce los riesgos en la empresa.

Recomendaciones

Una de las principales reflexiones sobre la formación dual en el país es la necesidad de que el “monitor”, tenga un adecuado acompañamiento en la empresa y que, en conjunto con la institución educativa, se dé un proceso de formación que le permita transmitir los conocimientos a los estudiantes. Los trabajadores de las empresas deben saber enseñar y la empresa debe estar dispuesta a que sus monitores se capaciten para que el sistema funcione adecuadamente.

La coordinación con la institución educativa es fundamental para lograr que el programa de formación dual funcione. Y resulta indispensable que el país camine hacia la senda de certificación de competencias laborales, para estandarizar los procesos de formación de los jóvenes.

Las empresas deben velar porque la gestión a lo interno de la empresa sea adecuadamente coordinada, para evitar daños a los equipos que serán parte de los procesos de formación. Dar un adecuado seguimiento a los estudiantes con la supervisión requerida es fundamental para evitar contingencias de este tipo.

7.3. Reserva Conchal y Westin Resort & Spa Playa Conchal

Descripción de la Empresa

Reserva Conchal es un resort que se ubica en Playa Conchal, Santa Cruz, Guanacaste, a 60 km del Aeropuerto Internacional de Liberia, es parte de Florida Inmobiliaria, subsidiaria de Florida Ice & Farm Co., y es un proyecto hotelero e inmobiliario de 930 hectáreas, localizado también en Playa Conchal, que posee 406 habitaciones, 9 restaurantes, un campo de golf un centro de bienestar.

Este Hotel tiene la certificación ISO 14001:2004 y obtuvo su certificación de sostenibilidad turística subiendo a la máxima categoría de 5 hojas otorgadas por parte del Instituto Costarricense de Turismo de Costa Rica (ICT)

Razón para participar en la formación dual

De acuerdo a lo manifestado por los representantes de la empresa, las razones por las que se decidió participar en la formación dual, se enmarcó en el sentido de responsabilidad social de la empresa y la creencia de las bondades de este modelo de formación profesional.

De tal forma, como respuesta a un problema histórico de pobreza y desempleo en Guanacaste y con el objetivo de generar oportunidades de acceso a la educación a poblaciones que no tienen la posibilidad de educarse y brindar la posibilidad de que los jóvenes que no estudian ni trabajan puedan insertarse en el mercado laboral, se lanza en el 2014 el Proyecto de Formación Dual en el Resort.

Descripción de la experiencia en formación dual

La empresa identificó, de acuerdo a sus necesidades de capacitación, cuatro carreras en las cuales llevaría a cabo la formación en la modalidad dual en el área de alimentos y bebidas, gastronomía y hotelería con el INA.

Definiendo la formación en los puestos de: camareras, gastronomía, bartender-saloneros, recepción/atención al cliente. La empresa realizó todas las modificaciones en su infraestructura para recibir a los estudiantes y diseñó un "Aula habitación", un "Aula Restaurante" y un "Aula de Cocina" para garantizar un adecuado proceso de formación de los estudiantes.

■ Duración del programa

De acuerdo a lo manifestado por la señora Gabriela Meza, de Reserva Conchal:

- Para el área de Gastronomía el programa de formación se dio en los años 2014, 2015 y 2016, se graduaron 36 estudiantes y 28 de ellos fueron contratados.
- Para el área de salonero-bartender el programa de formación se implementó en los años 2014, 2015, 2016, se graduaron 28 personas y 11 de ellos fueron contratados.
- Para el área de Camarera el programa se implementó en el 2014, se graduaron 17 personas y se contrataron 8.

■ Becas o estipendios económicos

La empresa reconoce a los estudiantes que son parte de la formación profesional una beca que respeta lo establecido en la Ley de Aprendizaje. De tal forma, se reconoce el 50% del salario de la ocupación de que se trate durante el primer año, el 75% del salario de la ocupación de que se trate el segundo año y si la formación se extiende por tres años se pagará el 100% por ciento.

■ Formalidad del proceso de formación.

La empresa suscribió un convenio con el Instituto Nacional de Aprendizaje para llevar a cabo todo el proceso de formación. En el convenio se establecieron todas las condiciones del proceso de formación y las responsabilidades de las partes.

Resultados favorables

Durante la implementación del proyecto se han formado 81 estudiantes y la mayoría de ellos han encontrado un puesto de trabajo. El impacto de la formación y la generación de empleo en una comunidad con pocos puestos de trabajo es importante, además el compromiso de la empresa con el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de la zona constituye la clave para que el proyecto se mantenga y genere resultados positivos.

La empresa espera que este sea un proyecto modelo para otras empresas y para el país en general, que ayude a reducir el desempleo y mejore la calidad de vida de los jóvenes en Costa Rica.

Recomendaciones

La principal recomendación de la empresa es que para lograr perfeccionar el sistema es que se dé la aprobación por parte de la Asamblea Legislativa de una legislación adecuada.

7.4. Núcleo de Mecánica de Vehículos del Instituto Nacional de Aprendizaje

Descripción

Un núcleo en el INA es una unidad técnica que tiene como objetivo fortalecer los sectores productivos de bienes y servicios, brindando a las empresas servicios de capacitación y formación profesional, transferencia de tecnología, asistencia técnica, información tecnológica, con el propósito de ayudarles a incrementar su calidad, productividad y competitividad. El núcleo de mecánica de vehículos es una unidad técnica cuyo propósito se fundamenta en diseñar los servicios de capacitación y formación profesional basados en las necesidades de los clientes detectados por medio de estudios de investigación.

Así mismo, a través de la vigilancia tecnológica y las herramientas de I+D (investigación y desarrollo), monitorean todos aquellos factores críticos estratégicos y desarrollamos proyectos tecnológicos, lo cual les permite mantener la oferta de servicios actualizada y capaz de responder a los cambios vertiginosos que experimenta el sector automotriz nacional.

Experiencias en formación dual

Doña Elinieth Alfaro, encargada de Proceso de Planeamiento y Evaluación, comenta que el núcleo de mecánica de vehículos hace su primer plan piloto en formación dual en el año 2011, luego de un estudio de necesidades de capacitación con varias empresas del parque empresarial, donde se establece el interés de las empresas en trabajar bajo esta modalidad de formación. Uno de los programas que están bajo esta modalidad es el de "Enderezado y Pintura", que tiene una duración de 957 horas. Este programa actualmente tiene 14 estudiantes y ha sido una experiencia exitosa, según comenta la señora Alfaro.

En este núcleo desde que se dio inicio al plan de formación bajo la modalidad dual se han graduado alrededor de 40 jóvenes los cuales son contratados de forma inmediata por las empresas.

Un tema para tomar en consideración

Uno de los aspectos que más se resalta en la formación dual es la figura del "monitor". La señora Alfaro comenta que una de las claves del éxito del

sistema es que los monitores tengan un alto nivel de compromiso con la formación de los estudiantes, que puedan concientizarse de que su participación en el proceso de formación dual significa un legado para el país, para los jóvenes que pasan por esa formación. Reconocer la labor de estos trabajadores es importante para lograr que el ambiente de formación sea adecuado para todos.

Proceso de formación

En este núcleo el primer paso para dar inicio a la formación es la identificación de las empresas que desean participar. Hasta el día de hoy la dinámica se ha dado de esa forma porque aún las empresas no toman la iniciativa tan fácilmente de participar en este proceso. Hecha la selección y revisado el perfil de la empresa, se procede a la capacitación de los monitores para certificarlos y que puedan enseñar a los jóvenes que serán reclutados.

Posteriormente se reclutan a los estudiantes y se distribuyen los mismos en las empresas. Se procura que la formación sea 1/3 en la institución educativa y 2/3 en el INA, pero se ha identificado algunos casos donde se requiere algún grado de formación mayor en el INA, pero nunca sobrepasando el 50% de tiempo.

Beneficios de la formación dual

Uno de los principales beneficios de la formación dual es que les permite a los estudiantes acceder a mejores recursos porque las empresas tienen mayor equipo y tecnología. Eso no es posible tan rápidamente en el INA.

■ Incentivo para el estudiante

De acuerdo a la señora Alfaro, en el INA los estudiantes que están bajo la modalidad de formación dual se les considera estudiantes y como tales los cubre la póliza del INA. En ese sentido, no existe una obligación para la empresa de pagar un salario, pero muchas de ellas optan por dar alguna ayuda económica para gastos del estudiante. Empresas participantes en programa de enderezado y pintura. Muchas son las empresas que se han ido comprometiendo entre ellas: Taller Tres Erres, Purdy Motors, Vetrasa, Purdy Autos, Taller Capú, Esthetic Car, Taller ROJASA, Taller Hermanos Villegas.

8. HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN DUAL⁶

8.1. Guía para la identificación de la necesidad de formación.

Guía para la identificación de la necesidad de formación	
a)	Empresa:
b)	Actividad comercial:
c)	Descripción de la estructura administrativa:
d)	Total de Trabajadores de la empresa:
e)	Requerimiento de personal calificado en la empresa: <ul style="list-style-type: none"> a. () Técnicos b. () Bachiller universitario c. () Licenciado universitarios
f)	Áreas de trabajo de la empresa:
g)	Cantidad de trabajadores requeridos:

⁶ Las herramientas fueron elaboradas con base en información y comentarios de la UDIPE del INA. Descargue las plantillas editables de las herramientas en: http://www.aedcr.com/Documentos/Economico/AED-KAS_Anexos_Guia_Formacion_Dual.docx

8.2. Cuestionario para la verificación de la capacidad de la empresa para ser parte del modelo de formación dual.

Cuestionario de verificación de la capacidad de la empresa para optar por la formación en la modalidad dual.

I. Aspectos Generales.

a. Nombre de la Empresa:

b. Representante de la Empresa:

c. Dirección:

d. Correo electrónico:

e. Teléfono fijo:

Fax:

Móvil:

I. Indicadores

1. Aceptación y disponibilidad de participar en el proceso de formación.

Respuesta

La empresa está interesada en participar en la formación de estudiantes en la modalidad de formación dual.

La empresa está en disposición de firmar un contrato civil entre las tres partes relacionadas para la formación dual.

Se tiene claridad sobre el tiempo (66% de la duración del programa) que el estudiante estará aprendiendo en la empresa, en contacto directo con la realidad productiva.

Existe capacidad en la empresa para cumplir con los planes de rotación de los estudiantes para que abarquen todos los objetivos establecidos en el programa de formación.

La empresa está dispuesta a aceptar los programas de formación existentes o que se diseñen por el INA para la formación en la empresa bajo la modalidad dual.

De acuerdo a la disponibilidad administrativa y requerimientos de la empresa, ¿Con cuáles programas está dispuesta a iniciar su experiencia la empresa en la modalidad dual?

La empresa está dispuesta a utilizar los recursos materiales (instalaciones, maquinaria, herramientas, muebles) de la empresa para la formación del estudiante?

Cuenta la empresa con espacios físicos, como aulas o salas de sesiones donde el INA pueda desarrollar sesiones teóricas o demostrativas?

2. Estudiantes	
¿Cuántos estudiantes podrían aceptar la empresa para el proceso de formación?	
¿Las personas que se formen en la empresa tienen probabilidad de ser contratadas en la empresa?	
¿La cantidad de estudiantes aceptados en la empresa obedece a estudios de recursos humanos para sustituir o aumentar personal por: pensión, rotación, aumento de producción o servicios?	
¿La empresa tiene claridad de que el estudiante no es un trabajador?	
La cantidad de personas monitoras a capacitar son: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> más de dos personas	
¿La empresa está dispuesta a que el personal docente del INA con función supervisora, ingrese a la empresa previa coordinación y de acuerdo a la planificación anual?	
¿La empresa cuenta con los mecanismos que permitan a las personas monitoras, permanecer en sus funciones docentes durante todo el plazo de formación?	
¿Existen épocas en las que la empresa no puede desarrollar los planes de formación debido a: temporada alta o baja, picos de producción, mantenimiento de equipos, y deben ser considerados en la planificación anual?	
3. Plazo de formación	
En el desarrollo del programa de formación: La empresa está consciente que debe recibir a los estudiantes al menos un 2/3 partes del tiempo de formación?	
4. Desarrollo del programa	
¿Cuáles días de la semana se considera más oportunos para recibir a los estudiantes en la empresa?	
5. Actividad y equipo de la empresa.	
¿Cuál es la actividad principal de la empresa?	
¿Cuál es el equipo que tiene la empresa?	
6. Preguntas específicas sobre el sector de que se trata.	
Fuente: Elaboración con información suministrada por Unidad Didáctica y Pedagógica del INA.	

8.3. Plan de rotación del estudiante.

Plan de Rotación

Con la rotación se busca que la persona estudiante adquiera experiencia en las diversas áreas del perfil de la ocupación. El monitor es responsable de que se cumpla el plan. Este instrumento se diseña de común acuerdo entre el docente y el monitor.

Nombre del Estudiante	Fechas de asignación	Nombre del Departamento/ Sección/ lugar asignado	Especificación de las actividades a realizar según la secuencia del proceso preestablecida	Observaciones

8.4. Bitácora del estudiante.

Bitácora del estudiante		
Nombre de la Empresa:		Nombre del programa de formación:
Nombre del módulo:		Nombre del monitor:
Nombre de la persona estudiante:		
Fecha	Especificación de las actividades realizadas o herramientas empleadas	Indique cómo resolvió las situaciones presentadas hoy
Observaciones:		
Firma persona monitora	Fecha	Firma persona estudiante

8.5. Escalas de evaluación.

De seguido se presenta un ejemplo de las escalas de evaluación de un módulo de mecánica de vehículos diseñado por el INA con el fin de ejemplificar las escalas de evaluación que se utilizan.

Escala de Evaluación: Con base en el análisis de los objetivos, contenidos y duración en horas de este módulo, se obtuvieron los valores porcentuales de las áreas que a continuación se presentan.

ÁREA	VALOR
Socio afectiva	10%
Cognoscitiva	29%
Psicomotora	61%

- **Área socio afectiva:**

La finalidad de esta área es obtener la información de la conducta manifestada por la persona participante, específicamente en cuanto a comportamientos, valores, actitudes y sentimientos. Los aspectos por evaluar en esta área deben ser desarrollados y promovidos por la persona encargada de la formación durante la ejecución del módulo. Para su valoración se recomienda:

Aspecto a evaluar	Descripción	Tipo de Escala
Aplica criterios de calidad	Aplicación de parámetros de calidad en el proceso de reparación derivados de las especificaciones y procedimientos técnicos recomendados por el fabricante	Escala de calificación del área socio afectiva.
Aplica normas de seguridad y salud ocupacional.	Aplicación de las normas de seguridad y salud en el proceso de reparación.	
Aplica criterios de conservación del ambiente	Aplicación de manejo eficiente de desechos para la conservación del medio ambiente.	
Creatividad e iniciativa para el aprovechamiento de la materia prima	Aprovechamiento óptimo de las materias primas requeridas en el proceso de reparación	
Iniciativa para la resolución de los	Aplicación de criterios innovadores para la resolución de problemas	
Puntualidad en el cumplimiento de la entrega del trabajo asignado	Plazos de acuerdo a los parámetros establecidos en el taller	
Discreción en el manejo de normativas, políticas e información de la empresa	Aplicación de criterios de confidencialidad con respecto a las informaciones, reglamentos u otras informaciones de la empresa	

- **Área cognoscitiva:**

Para la evaluación de esta área se propone la realización de las siguientes actividades de comprobación. A continuación, se detallan:

Actividad No.	Objetivos que abarca	Valor porcentual
1	3, 4	13%
2	6, 8 y 10	16%

- **Área psicomotora:**

Para la evaluación de esta área se propone la realización de las actividades de comprobación. A continuación, se detallan:

Actividad	Objetivos que abarcan	Nombre de la actividad	Valor porcentual
1	5	Reparación del sistema de dirección del tractor de oruga	16%
2	7	Reparación del sistema de mandos finales de la maquinaria pesada.	12%
3	9	Reparación del sistema de rodaje de maquinaria pesada	14%
4	11	Reparación de los implementos de la maquinarias	19%

8.6. Hoja de reporte de inconformidades.

Reporte de inconformidades		
Nombre de la Empresa:		Nombre del programa de formación:
Nombre del módulo:		Nombre del monitor:
Nombre de la persona estudiante:		
Fecha	Especificación de los incumplimientos el estudiante	Comentarios
Observaciones:		
Firma persona monitora	Fecha	Firma persona estudiante

8.7. Convenio de formación dual.

MODELO DE CONVENIO DE FORMACIÓN DUAL ACUERDO DE PRÁCTICA DIDÁCTICA SUPERVISADA

Entre nosotros, a saber (nombre y generales de la empresa), representada por el señor (datos generales del representante legal), el estudiante (Datos generales del estudiante, edad), así como la institución educativa (Instituto Nacional de Aprendizaje), cédula de persona jurídica, representada por el señor (nombre del encargado del centro de formación), en su calidad de encargado del centro de formación (nombre del centro), acuerdan establecer el presente acuerdo de Práctica Didáctica Supervisada, en adelante ACUERDO, que se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. EL ACUERDO. El presente ACUERDO, norma los procesos de formación-capacitación, que realiza la persona participante de un servicio de capacitación y formación profesional (SCFP) del INA, en el subsector (indicar el subsector que corresponde). Durante el periodo del (indicar periodo de formación), según el cronograma adjunto.

SEGUNDA. ACEPTACIÓN POR PARTE DE LA EMPRESA. Con el fin de desarrollar a cabalidad los procesos formativos inherentes a la modalidad (se detalla la modalidad de formación, dual en este caso), la empresa acepta recibir a la persona participante de un SCFP en el INA para que realice en la misma, la formación, los cuales manifiestan conocer y aceptar.

TERCERA. LA EMPRESA. Por medio del presente ACUERDO, la empresa se compromete a: (Se establecen las obligaciones que tiene la empresa y que se detallan en la Guía).

CUARTA. OBLIGACIONES DEL ESTUDIANTE. Por su parte, se compromete a: (Se detallan las obligaciones del estudiante establecidas en la Guía).

QUINTA. OBLIGACIONES DEL INA. Por su parte el INA se compromete a: (Detalle de obligaciones establecidas en la Guía).

SEXTA. HORARIO. La duración del proceso de formación en la empresa, será diurna o mixta para el estudiante de acuerdo a los usos y costumbres de la empresa y de conformidad con el diseño curricular establecido.

SETIMA. PLAZO. EL ACUERDO finaliza sin responsabilidad laboral para las partes en el plazo convenido y no implica relación laboral entre el estudiante y la empresa.

OCTAVO. DURACIÓN DEL ACUERDO. Las partes convienen que la duración de este acuerdo será el establecido por las partes de acuerdo al programa establecido en el diseño curricular de la institución.

NOVENA. VIGENCIA. El ACUERDO rige a partir de la firma de las partes suscriptoras. Estando conformes las partes se firma en (lugar y fecha de firma).

Representante de la Empresa

Representante del INA

Estudiante

9. GLOSARIO DE SIGLAS

- **INA:** Instituto Nacional de Aprendizaje
- **UDIPE:** Unidad Didáctica y Pedagógica
- **CONEDUAL:** Consejo de Educación Dual
- **MTSS:** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- **MEP:** Ministerio de Educación Pública

10. BIBLIOGRAFÍA

Libros

Araya Muñoz, Isabel. Revista Educación 32(1),45-61. *La Formación Dual y su Fundamentación Curricular*. Issn: 0379-7082, 2008.

Dieter Euler. *El Sistema Dual En Alemania – ¿Es Posible Transferir El Modelo Al Extranjero?*, 2013.

Michael Gessler. *La Formación Profesional en Alemania*. Institut Techni Und Bildung Bremen.

Mittmann, F. (2001). *Educación Dual En Costa Rica: Proyecto Piloto Mecánica Automotriz Del Colegio Vocacional Monseñor Sanabria 1996-1999*. San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje.

Programa Estado de la Nación. *Informe Final Educación Técnica, IV Informe Estado de la Educación*, 2012.

Leyes

Ley Orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje número 6868.

Ley de Aprendizaje número 4503.

Proyectos de ley

Proyecto 19.019. Ley Para La Regulación De La Educación o Formación Profesional-Técnica En La Modalidad Dual En Costa Rica.

Proyecto 19.378. Ley para la Educación Dual en Costa Rica.

Entrevistas

Sra. Olga Hidalgo Villegas, Jefa de la Unidad Didáctica y Pedagógica del Instituto Nacional de Aprendizaje.

Sr. Manuel González, Socio de Etiquetas González.

Sra. Elinieth Alfaro Castro, Encargada de Proceso Planeamiento y Evaluación del Núcleo de Mecánica de Vehículos, Instituto Nacional de Aprendizaje.

Sr. Everardo Chacón, Encargado de Taller de la Empresa MPC.

Sr. Mauricio Jarquín, Coordinador de formación dual en el Núcleo de Mecánica de Vehículos, Instituto Nacional de Aprendizaje.

Sr. Víctor Matarrita, Núcleo Mecánica de Vehículos del Instituto Nacional de Aprendizaje.

