

La formación dual como una opción al desempleo

Resumen

Costa Rica enfrenta un desajuste en el mercado laboral, que se resume en una oferta de trabajo joven, con pocas calificaciones técnicas y experiencia, que no reúne el perfil requerido por una demanda que busca personal técnico, capacitado y con experiencia laboral. El sistema educativo formal ha tratado de llenar ese vacío en áreas específicas, y bajo distintas modalidades. Sin embargo, los esfuerzos han resultado insuficientes. El desajuste persiste y tiende a profundizarse, y también el desempleo.

Ante una problemática similar a la de Costa Rica muchos países han puesto en práctica el sistema de formación dual, el cual combina la instrucción académica en los centros educativos con la formación práctica en la empresa. La experiencia internacional indica que la aplicación exitosa del sistema de formación dual y el aprovechamiento de las ventajas que ofrece depende del cumplimiento de un conjunto de factores o pilares fundamentales, que en este estudio se denomina el **modelo de referencia**.

Si bien el concepto de formación dual no es nuevo en el país, hasta recientemente se han presentado proyectos de ley ante la Asamblea Legislativa para establecer un marco jurídico-institucional que regule su funcionamiento. El presente documento tiene como objetivo central analizar dichas propuestas, desde el punto de vista del grado de cumplimiento de los pilares fundamentales de la formación dual.

La conclusión general del estudio es que las propuestas presentadas no se ajustan plenamente a lo que establece el modelo de referencia. Para ello, se identifican las principales falencias y se plantean recomendaciones para abordar una serie de temas que en los proyectos de ley no se contemplan, no se definen claramente, o no siguen las mejores prácticas, tomando en cuenta el contexto institucional, legal y económico particular del país.



Analistas económicos	Miguel Loría Carlos Umaña
Comité editorial	Rocío Aguilar Edna Camacho Víctor Hugo Céspedes Alberto Dent Eduardo Lizano Ronulfo Jiménez
Diagramación	Luis Fernando Quirós



Contenido

1.	Introducción.....	3
2.	Un desempleo creciente y una demanda laboral insatisfecha.....	4
3.	¿En qué consiste el sistema de formación dual? ...	6
3.1.	Concepto.....	6
3.2.	¿Qué ventajas tiene el sistema de formación dual?.....	6
3.3.	¿Cuáles son los fundamentos del sistema?....	7
3.3.1.	Enfoque guiado por la demanda (formación guiada por las empresas)...	7
3.3.2.	Clara definición del perfil del beneficiario directo (población objetivo).....	7
3.3.3.	Sistema de remuneración para el beneficiario directo (tipo de beneficio económico recibido y quién lo otorga).....	7
3.3.4.	Institucionalidad y rectoría claramente establecidos	7
3.3.5.	Proceso de formación en la empresa: alcance y relación con la población objetivo	8
3.3.6.	Esquema de distribución de los costos del programa claramente definido.....	8
3.3.7.	Mecanismos de control de calidad implementados	9
4.	Un punto de referencia: el modelo de formación dual en Alemania	9
5.	La formación dual en países en desarrollo.....	9
6.	La formación dual en Costa Rica: experiencias y perspectivas	11
6.1.	Los colegios técnicos o vocacionales.....	11
6.2.	El Instituto Nacional de Aprendizaje	12
6.3.	Algunas iniciativas privadas	14
7.	Los pilares de la formación dual y su incorporación en el marco institucional de Costa Rica: análisis de dos proyectos de ley.....	15
7.1.	Enfoque guiado por la demanda (formación guiada por las empresas).....	15
7.2.	Clara definición del perfil del beneficiario directo.....	16
7.3.	Sistema de remuneración para el beneficiario directo	17
7.4.	Institucionalidad y rectoría claramente establecidos.....	17
7.5.	Proceso de formación en la empresa: alcance y relación con la población objetivo	18
7.6.	Esquema de distribución de los costos claramente definido	18
7.7.	Mecanismos de control de calidad implementados.....	18
8.	Conclusiones generales y recomendaciones	18

1. INTRODUCCIÓN

Costa Rica enfrenta en la actualidad un desajuste en el mercado laboral. Por una parte, existe una oferta de trabajo mayoritariamente joven, con pocas calificaciones técnicas y académicas y escasa experiencia en el trabajo. Por otro lado, los sectores más dinámicos de la economía enfrentan dificultades para encontrar mano de obra calificada y con la experiencia que requieren sus empresas. El desequilibrio resultante se ha ido agudizando a lo largo del tiempo, a pesar de los esfuerzos realizados por las autoridades correspondientes.

Diversos estudios han demostrado que la insatisfacción de los empleadores costarricenses con respecto a la oferta laboral va en aumento, y es mayor a la encontrada en otros países. Ante una problemática similar, muchos países han puesto en práctica la formación dual, un sistema originalmente desarrollado en Alemania que busca integrar la formación académica en las aulas con la formación práctica en los centros de trabajo. El objetivo es que los conocimientos aprendidos en los centros académicos se desarrollen en las empresas, de manera que la mano de obra logre un mayor grado de empleabilidad en el mercado laboral.

La experiencia internacional indica que la aplicación exitosa del sistema de formación dual y el aprovechamiento de las ventajas que ofrece depende del cumplimiento de una serie de factores o pilares fundamentales que se resumen a continuación. El cumplimiento de estos pilares es lo que en este estudio se denomina el **modelo de referencia**.

1. Enfoque guiado por la demanda (formación guiada por las empresas)

2. Clara definición del perfil del beneficiario directo (población objetivo)
3. Sistema de remuneración para el beneficiario directo (tipo de beneficio económico recibido y quién lo otorga)
4. Institucionalidad y rectoría claramente establecidos
5. Proceso de formación en la empresa: alcance y relación con la población objetivo
6. Esquema de distribución de los costos claramente definido
7. Mecanismos de control de calidad implementados

Si bien el concepto de formación dual no es nuevo en el país, hasta recientemente se han presentado proyectos de ley ante la Asamblea Legislativa para establecer un marco jurídico-institucional que regule su funcionamiento. El presente documento tiene como objetivo central analizar dichas propuestas, desde el punto de vista del grado de cumplimiento de los pilares fundamentales de la formación dual.

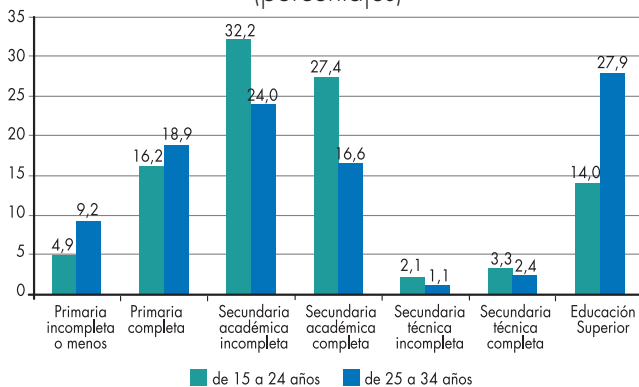
La conclusión general a la que se llega es que las propuestas presentadas no se ajustan plenamente a lo que establece un modelo de formación dual, según las mejores prácticas internacionales. Para ello, se recomienda abordar una serie de temas que en los proyectos de ley no se contemplan, no se definen claramente, o no siguen las mejores prácticas, tomando en cuenta el contexto institucional, legal y económico particular del país.

2. UN DESEMPLEO CRECIENTE Y UNA DEMANDA LABORAL INSATISFECHA

El mercado laboral costarricense presenta un desajuste entre la oferta y la demanda, el cual podría agudizarse a menos que se adopten las acciones apropiadas para contenerlo. Crear nuevos puestos de trabajo es una condición necesaria para reducir ese desequilibrio, pero no suficiente. Se requiere aumentar la oferta de mano de obra calificada, con los estudios, capacitación y experiencia que demandan los sectores más dinámicos de la economía

De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), al finalizar el 2014 el total de desempleados en el país ascendió a 220.175 personas. De esa población el 70 por ciento tiene entre 15 y 34 años, dos tercios cuenta con educación secundaria incompleta o menos, y un 13 por ciento carece de experiencia laboral. El subgrupo entre 15 y 24 años representa el 45 por ciento de ese total, jóvenes que abandonaron el sistema educativo formal, carecen de experiencia laboral y de atestados académicos que les facilite su ingreso al mercado laboral. Los datos del INEC revelan que menos del 10 por ciento de los desempleados entre 15 y 34 años cuenta con educación secundaria técnica, completa o incompleta (ver Gráfico 1).

Gráfico 1. Costa Rica: desempleados jóvenes por nivel educativo, 2014
(porcentajes)



Fuente: elaboración propia con base en la ENAHO 2014 del INEC.

Se trata de una población relativamente joven, mayoritariamente mujeres, concentrada en la zona rural, con una baja formación académica y poca experiencia laboral. Una alta proporción de mano de obra joven desempleada conlleva una pérdida de

capital humano valioso para el país, entendiéndose como tal la capacidad del ser humano para producir bienes y servicios. Recuperar ese capital perdido toma tiempo. En el tanto, se reduce el potencial de crecimiento económico y el logro de un mayor nivel de bienestar para los ciudadanos.

Frente a este panorama de desempleo concentrado en jóvenes con limitada formación académica, existe una demanda insatisfecha de mano de obra calificada y con experiencia laboral por parte de los sectores más dinámicos de la economía, los que están en capacidad de absorber nuevos empleos. Los empleadores enfrentan dificultades para conseguir el personal que requieren en sus empresas. En adición a las habilidades técnicas, las empresas también requieren que el personal cuente con *habilidades suaves* (capacidad para trabajar en equipo, habilidad para comunicarse y expresarse adecuadamente, trato apropiado con el cliente, entre otros).

La insuficiencia de una oferta laboral calificada es un aspecto que se destaca, de manera coincidente, en diversos estudios:

- Una encuesta realizada entre el 2009 y el 2010 por la Universidad de Costa Rica y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) encontró que el 44 por ciento de las empresas entrevistadas manifestó problemas para conseguir mano de obra con un nivel de preparación acorde con sus necesidades. Cinco años antes ese porcentaje fue de un 40 por ciento¹.
- La encuesta a empresas que realiza el Banco Mundial reveló que la escasez de personal con la preparación académica adecuada es la mayor limitación para el 38 por ciento de las empresas costarricenses. Ese porcentaje está por encima del promedio reportado para todas las empresas consultadas a nivel mundial (24 por ciento)².
- Estudios sobre demanda de recursos humanos realizados por la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE) para las

1 CEPAL (2011). *Mercado laboral y diálogo social en Costa Rica*, CEPAL: Santiago de Chile.

2 Enterprise Surveys (<http://espanol.enterprisesurveys.org>), Banco Mundial.

Cuadro 1. Costa Rica: características de la población *nini*

Tipología	Buscan empleo	Solo estudian, en centros no formales	Mujeres con ocupaciones domésticas	No trabaja ni estudia	Total
Población					
Personas	16.638	49.054	46.484	89.694	201.870
Participación (%)	8,2	24,3	23,0	44,5	100,0
Sexo (%)					
Masculino	69,9	48,4	0,0	37,8	
Femenino	30,1	51,6	100,0	62,2	
Escolaridad (%)					
Secundaria incompleta o menos	70,4	72,1	84,7	81,1	
Secundaria completa	22,0	15,3	12,6	14,9	
Estudios superiores	7,6	12,6	2,7	4,0	

Fuente: Programa Estado de la Nación. Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2013.

empresas multinacionales estimaron un crecimiento promedio de 30 por ciento en el cuatrienio 2010-2013 con respecto a los cuatro años previos. Aproximadamente la mitad de los nuevos puestos sería para personas con educación técnica³.

- El estudio *La escasez de talento continúa*, realizado por la firma Manpower Group reporta que el 51 por ciento de 620 empleadores nacionales consultados expresó dificultades para conseguir personal idóneo para realizar las tareas en sus empresas. Tal porcentaje es superior al promedio para el total de empleadores a nivel mundial incluidos en el estudio (36 por ciento), en el año 2014. Falta de competencias técnicas, inopia de candidatos disponibles y con experiencia son las principales razones detrás de la dificultad para encontrar la mano de obra requerida.

El problema se torna más complejo si se considera la población conocida como *nini*, jóvenes entre 12 y 24 años que en su mayoría ni estudian ni trabajan, es decir, están excluidos del sistema educativo formal y del mercado de trabajo. De acuerdo con el Censo Nacional de Población 2011 este gru-

po se estima en unos 201.870 jóvenes⁴, cifra que representa una importante pérdida de capital humano en edades de alta productividad. Partiendo de la edad mínima para el trabajo (15 años), el total alcanza a 181.439, cifra que representa una quinta parte de la población total del país entre 15 y 24 años⁵. El Cuadro 1 muestra que cerca de 90.000 jóvenes entre 12 y 24 años no estudian ni trabajan, ni está buscando empleo, y un 23 por ciento lo conforman mujeres dedicadas exclusivamente a labores domésticas, sin remuneración, y con baja escolaridad.

En las condiciones actuales, el país está desaprovechando el aporte productivo de una proporción importante de jóvenes en su mejor momento para absorber conocimiento y habilidades. Insertar esta población en el sistema educativo y en el mercado laboral representa un gran desafío. El sistema educativo formal se ha rezagado frente a los requerimientos del sector productivo. La carencia de mano de obra con experiencia refleja, por otra parte, la insuficiencia de programas destinados a formar al trabajador en la empresa.

3 Contraloría General de la República (2014). Informe No. DFOE-EC-IF-14-2014, 16 de diciembre, 2014. *Informe de la auditoría operativa sobre la gestión del INA en los programas de formación y capacitación que desarrolla.*

4 Programa Estado de la Nación. Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2013. **Capítulo 2, Equidad e integración social.**

5 Programa Estado de la Nación. Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2014. **Capítulo 2, Equidad e integración social.**

Una alternativa que han adoptado muchos países en Europa y en América Latina para solventar el problema de un elevado desempleo juvenil, una pérdida de valioso capital humano y una demanda

de trabajo insatisfecha es el sistema de **formación dual**. Las características de este sistema se describen en la siguiente sección, como una opción para resolver en Costa Rica problemas como los señalados.

3. ¿EN QUÉ CONSISTE EL SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL?

3.1. Concepto

La formación dual es un esquema que, en lo esencial, combina la formación académica en centros educativos con la práctica en la empresa. La formación en el aula desarrolla contenidos curriculares para adquirir los conocimientos y competencias básicas para el trabajo. Lo aprendido en el aula se transforma en aplicaciones prácticas en la empresa, bajo la tutela de un instructor experto. El fin que se persigue es asegurar la empleabilidad⁶, fundamentada en el conocimiento académico y experiencia en el trabajo. El sistema ha sido utilizado particularmente por países que han enfrentado el problema del desempleo juvenil, tanto en Europa como en América Latina⁷. La formación dual ha permitido que la tasa de desempleo juvenil haya mantenido niveles bajos en países europeos en donde la modalidad dual ha existido por muchos años. Además, favorece que las empresas cuenten con el recurso humano que necesitan, y aumenta la empleabilidad de las personas que se forman bajo esta modalidad dado el conocimiento tecnológico que adquieren⁸.

3.2. ¿Qué ventajas tiene el sistema de formación dual⁹?

El sistema de formación dual conlleva una serie de ventajas para los actores involucrados: empresas, trabajadores, capacitadores, gobiernos, y para la economía en general:

- **Para las empresas:** Las empresas entrenan a los empleados según sus requerimientos, tienen acceso a una forma de reclutamiento que les permite escoger entre los mejores candidatos con base en un conocimiento de las competencias de esos candidatos. Debido a las imperfecciones del mercado¹⁰, un empleador puede hallar menos costoso formar individuos en su propia empresa que acudir al mercado para encontrar individuos con las habilidades y conocimientos requeridos.
- **Para los trabajadores:** El entrenamiento en la empresa aumenta la productividad del trabajo. Cuando los aprendices son reclutados, al final de su aprendizaje tienen una alta probabilidad de ser contratados a tiempo completo. Los individuos entrenados se benefician de un aprendizaje que les abre las puertas para ingresar al mercado laboral, en la empresa donde están aprendiendo o en otras del mismo sector.
- **Para los capacitadores:** El sistema contribuye a la formación de un mercado de servicios competitivo de capacitación académica. En Chile y Perú uno de los objetivos de la formación dual es dinamizar el sistema de capacitación del país, mejorando la pertinencia, calidad, diseño e implementación de los cursos de capacitación. En

6 La empleabilidad es el conjunto de competencias personales relacionadas con las actitudes, aptitudes y conocimientos que facultan a una persona para poder desempeñar adecuadamente un trabajo determinado.

7 Las primeras y más exitosas experiencias de formación dual se encuentran en países europeos como Alemania, Suiza, Austria y Dinamarca. Con las modificaciones del caso, el esquema se ha introducido en Chile y Perú para enfrentar el problema de desempleo de una fuerza de trabajo joven. Experiencias más recientes se encuentran en Panamá, República Dominicana y El Salvador. Véase Ibararán, Pablo y David Rosas: Evaluating the impact of job training programmes in Latin America: evidence from IDB funded operations. *Journal of Development Effectiveness*. Vol. 1, No. 2, June 2009, 195-216.

8 Acta Comisión de Ciencia, Tecnología y Educación de la Asamblea Legislativa, 16 de diciembre del 2014.

9 Véase en OIT (2012) *Overview of Apprenticeship Systems and Issues* y Thurow, Lester C. (1978): *Inversión en Capital Humano*. Trillas. México, D.F.

10 Restricciones en los contratos, despidos o promociones, inflexibilidad laboral, regulación de horas trabajadas, huelgas, impiden o hacen costosa la contratación de trabajadores en el mercado.

esos países los centros educativos que ofrecen capacitación académica compiten para presentar la oferta que mejor llene las expectativas del solicitante.

- **Para los gobiernos:** El sistema permite asegurar la pertinencia de los cursos y el mejor uso de los recursos públicos. Con el fin de asegurar que los capacitadores no promuevan sus propios programas, y no vendan *su oferta* (un paquete curricular que puede no se ajuste a lo requerido), en Alemania los contenidos curriculares son diseñados por las cámaras o gremios empresariales, siguiendo las directrices generales del Gobierno.
- **Para la economía:** La economía como un todo se beneficia de una mayor productividad del trabajo. Se logra un mejor aprovechamiento del recurso humano mediante un mejor calce entre la oferta de capacitación académica y la demanda de habilidades y cualificaciones en el mercado laboral.

3.3. ¿Cuáles son los fundamentos del sistema?

Como se apuntó antes, el modelo de formación dual conlleva importantes beneficios para los actores involucrados. La experiencia de los países que han establecido el sistema permite identificar un conjunto de fundamentos esenciales, cuya presencia es crítica para que se puedan obtener esos beneficios. A continuación se enumeran los más importantes, que constituyen lo que se denomina en este estudio el **modelo de referencia**.

3.3.1. Enfoque guiado por la demanda (formación guiada por las empresas)

La experiencia recomienda proveer el espacio para que sea el sector empresarial el que conduzca el proceso de formación práctica en sus aspectos operativos, dejando en la esfera estatal la definición de los temas estratégicos, las directrices generales y la formación académica, en coordinación con las cámaras empresariales. Al final, son las empresas las que mejor conocen las características del recurso humano que necesitan.

3.3.2. Clara definición del perfil del beneficiario directo (población objetivo)

El diseño del modelo debe estar referido a un beneficiario concreto, definido de acuerdo con variables de interés como género, ubicación geográfica, nivel de escolaridad, edad, etc. También podría definirse si se trata de un estudiante cursando educación formal, un aprendiz con estudios académicos que recién inicia su curva de aprendizaje, o población adulta con experiencia que requiere una certificación oficial sobre el oficio que ya ejerce. En otras palabras, se requiere establecer claramente el perfil del beneficiario directo del programa.

3.3.3. Sistema de remuneración para el beneficiario directo (tipo de beneficio económico recibido y quién lo otorga)

Ya se trate de un aprendiz, un estudiante en el sistema educativo u otra categoría de beneficiario directo, quien recibe el entrenamiento incurre en costos durante el período de aprendizaje (transporte, alimentación, seguros, etc.). Por ello el modelo define un tipo de ingreso para ese beneficiario (salario, beca, ayuda, etc.) y la entidad o entidades que lo financian. Estos arreglos deben establecerse claramente en el esquema institucional que se diseñe para el manejo del programa.

3.3.4. Institucionalidad y rectoría claramente establecidos

El orden de jerarquías y la distribución de funciones y responsabilidades son fundamentales para que el modelo funcione adecuadamente. En general, el Estado se ocupa más en la formación académica, y siendo consistente con el enfoque de demanda, concede más participación a las empresas en la fase práctica bajo sus directrices generales. Los centros de formación académica pueden ser públicos o privados, bajo la supervisión estatal¹¹. En el modelo de referencia el Estado no provee la capacitación práctica. Esta labor la delega al sector empresarial, por medio de los gremios o cámaras. En Alemania, estas enti-

¹¹ En Alemania, los Estados Federales proveen la formación académica. En Chile, el Estado promueve la formación de un mercado competitivo de formadores académicos.

dades son responsables de elaborar los contenidos curriculares en la fase de entrenamiento, de ejecutar procesos operativos relacionados con la supervisión, el seguimiento y la evaluación, y de autorizar la participación de una empresa en el sistema.

3.3.5. Proceso de formación en la empresa: alcance y relación con la población objetivo

La formación dual busca mejorar el acceso de los desempleados al mercado de trabajo relacionando las capacidades laborales con el funcionamiento de ese mercado. En este proceso el entrenamiento es un elemento clave, que debe diseñarse en consonancia con dos aspectos: el alcance y la población objetivo.

Para las empresas es importante determinar el alcance del entrenamiento ofrecido, por sus implicaciones sobre el costo del mismo y su distribución. El entrenamiento puede ser general o específico.

El **entrenamiento general** provee cualificaciones o conocimientos que puede adquirir un trabajador y que aumentan su productividad lo mismo en la empresa donde recibe el entrenamiento que en muchas otras. Sus destrezas son entonces muy demandadas en el mercado de trabajo, que valora más su productividad por las nuevas destrezas adquiridas. Si el trabajador se va a otra empresa cuando termina su formación, la empresa podría perder una inversión costosa a menos que decida retenerlo con un salario más alto. Por los riesgos que podría enfrentar la empresa, la regla general bajo esta modalidad es que el empleado pague el costo de su entrenamiento.

El **entrenamiento específico** es solo para el uso de las empresas que dan el entrenamiento, es decir, carece totalmente de valor fuera de la empresa. Cuando el trabajador recibe un entrenamiento cien por ciento específico, el empleador se convierte en el único contratante (respecto a una habilidad particular) y por lo tanto no necesita aumentarle el salario para retener sus servicios. Dado que el trabajador no recibe los beneficios de su formación (se los apropia la empresa) y no los puede vender en el mercado, no estaría dispuesto a pagar por un entrenamiento específico. El costo debería entonces ser asumido por la empresa en su totalidad.

En la realidad es difícil encontrar los dos casos de referencia, en su versión pura. Lo usual es que las partes lleguen a un tipo de arreglo. Un trabajador podría aceptar que se le pague un salario inferior al de mercado, como una especie de cuota de amortización por el entrenamiento general. La habilidad de la empresa de lograr este acuerdo, u otro, depende de factores como la estrechez u holgura del mercado de trabajo (desempleo, expectativas de desempleo) y las expectativas de producción (si la actividad económica está deprimida o en auge).

La definición de la población objetivo determina la forma de la intervención en el entrenamiento. Puede tratarse de una población específica que ya está en el mercado, o de corrientes de personas que entran y salen del mercado laboral. En el primer caso se trata de un acervo de capital humano (*stock*)¹², en el segundo de corrientes o flujos. La mayoría de los programas de entrenamiento están concebidos hacia cómo enfrentar problemas de **flujos o corrientes**¹³.

3.3.6. Esquema de distribución de los costos del programa claramente definido

Los pilares anteriores permiten definir la estructura de costos del programa. Es imperativo que se establezca quiénes y cómo se distribuyen los costos del programa, un aspecto que puede funcionar como un esquema de incentivos, si se plantea correctamente. Así, el Estado puede aportar recursos directamente para cubrir la formación académica, o para subsidiar los costos de manutención del beneficiario. Podría también reconocer un tratamiento tributario preferencial a las empresas participantes para cubrir parte de los costos del aprendizaje práctico. Las empresas, por su parte, pueden cubrir parte de los costos directos o indirectos del proceso de formación. Por ejemplo, el costo directo (salario) del instructor y el indirecto que significa el producto no generado por estar dedicado a labores de instrucción. Asimismo,

12 Un ejemplo de enfoque de *stock* es el programa *Chile Joven*. El programa fue concebido por las autoridades como una intervención por una sola vez para tratar con jóvenes que abandonaron el sistema de educación formal durante la crisis de mediados de los ochenta.

13 Alemania aplica un enfoque de flujos a su población juvenil, con incentivos para ingresar en el sistema de formación dual desde edades tempranas, luego de terminar los ciclos de educación básica escolar.

la empresa puede negociar con el beneficiario su cuota de participación en el costo del entrenamiento, de acuerdo con la naturaleza del mismo, según se comentó antes.

3.3.7. Mecanismos de control de calidad implementados

El funcionamiento del sistema de formación dual requiere una definición concreta de varios aspectos operativos importantes: el seguimiento, la supervisión, la evaluación y las certificaciones correspondientes. En el modelo dual de referencia esos temas

se reparten entre el Estado y la empresa, en la fase teórica y en la fase práctica, o bien se ejecutan conjuntamente dependiendo del caso. En un modelo de formación dual la certificación oficial, esto es, el sello de garantía para el mercado de que la persona está capacitada para desarrollar un determinado oficio, es la culminación del proceso. Por lo tanto, debe ser claro quién otorga la certificación, cuáles son los requisitos para obtenerla, si tiene un costo económico, vigencia de la certificación, entre otros aspectos. Al final lo importante es que el sistema de control de calidad esté claramente especificado, por actores y funciones.

4. UN PUNTO DE REFERENCIA: EL MODELO DE FORMACIÓN DUAL EN ALEMANIA

Alemania representa el ejemplo por excelencia del modelo de formación dual, donde se puede observar el funcionamiento de los pilares fundamentales. En este país la formación vocacional está profundamente arraigada, y es respetada¹⁴. Las cualificaciones obtenidas tienen alto valor en el mercado laboral, y el sistema es suficientemente flexible para eliminar programas no deseados y definir nuevos programas en respuesta a la aparición de nuevas ocupaciones¹⁵.

Una característica distintiva en el modelo es que el peso financiero del programa recae en las empresas (alrededor del 50 por ciento del costo total corresponde al subsidio para cubrir la manutención por concepto de entrenamiento¹⁶), para las cuales la erogación realizada se concibe como inversión en capital humano y no como un mero gasto corriente. Un mayor detalle sobre el funcionamiento del modelo alemán se muestra en el Recuadro 1.

5. LA FORMACIÓN DUAL EN PAÍSES EN DESARROLLO

Si bien el modelo inspirado en Alemania presenta una serie de fortalezas reconocidas internacionalmente, su aplicación en países en desarrollo, incluyendo a América Latina (Chile, México y Perú) no ha sido exitosa en todos los casos. Los impactos esperados en términos de empleabilidad y mayores ingresos no siempre se han producido, o el impacto ha sido relativamente modesto¹⁷. Esto se debe precisamente a la ausencia de algunos de los pilares fundamentales del

modelo. En algunos casos la fase de entrenamiento resultó ineficiente, incompleta o inexistente. En otros la inversión realizada fue relativamente baja como para esperar elevados retornos. La falta de coordinación institucional también ha incidido en los insatisfactorios resultados del modelo.

14 El número de ocupaciones de formación reconocidas en Alemania ronda los 350 (Instituto Federal de Formación Profesional y Vocacional (BIBB), 2014).

15 OCDE (2010). *Learning for Jobs OECD Reviews of Vocational Education and Training, Germany*.

16 Instituto Federal de Formación Profesional y Vocacional (2014). *VET Data Report Germany 2013*.

17 Pablo Ibarrarán y David Rosas Shady, op. cit.

Recuadro 1 El modelo de Formación Dual en Alemania

El sistema fue creado por ley en 1969¹. En el 2005 se realizó una reforma a la ley original de formación dual para establecer una nueva estructura, con un organismo superior gubernamental para todo lo referente a la formación dual, el Instituto Federal de Educación Vocacional y Entrenamiento (IFEVE). El IFEVE cuenta con una Junta Directiva integrada por representantes del Estado², la empresa privada y las fuerzas sociales, que en Alemania son especialmente los sindicatos. Bajo este esquema existe un sistema de pesos y contrapesos en los diferentes niveles (gobierno nacional, municipal, a nivel de la firma), el cual permite que las necesidades de corto plazo de los empleadores no distorsionen los objetivos económicos y educativos del sistema.

Existe una clara división de responsabilidades entre los diferentes niveles de gobierno y el sector privado. El IFEVE dicta las directrices generales del proceso de formación dual, que son de acatamiento obligatorio por parte de las empresas. El Instituto se encarga de proporcionar y supervisar el entrenamiento teórico. Por su parte, las empresas son responsables de cumplir con las directrices del IFEVE, diseñar los contenidos del programa de entrenamiento y ejecutarlo en el trabajo³. Al final del proceso, las cámaras empresariales realizan el examen práctico y la escuela vocacional, supervisada por el Estado, realiza el examen teórico. Los graduados salen debidamente acreditados con un título de educación dual que es reconocido en el mercado⁴. Más aún, les permite optar por un título universitario luego de unos años de ejercicio en el oficio.

El financiamiento del sistema de formación dual es compartido, y funciona como un sistema de incentivos. Al inicio la carga financiera la asume mayoritariamente el Estado. Conforme el aprendizaje avanza, las empresas participan en mayor proporción. Se parte de que las empresas **participan voluntariamente** en el programa dado su interés de contar con mano de obra calificada que satisfaga sus necesidades. De acuerdo con la legislación vigente, las empresas participantes tienen la obligación de cubrir los gastos mensuales del aprendiz, en los términos establecidos en el contrato de aprendizaje acordado entre empresas y aprendices. Al inicio esa remuneración es baja, pues se trata de un aprendiz que inicia su curva de aprendizaje. A medida que se va convirtiendo en un trabajador productivo, su remuneración va aumentando gradualmente hasta llegar a ser equivalente o muy cercano al salario mínimo de mercado.

En Alemania el entrenamiento que ofrecen las empresas es de tipo general, es decir, le sirve no solo a la empresa que capacita sino a otras dentro del mismo sector. Esto se explica por el hecho de que son los gremios los que diseñan y aprueban los contenidos de los programas de entrenamiento. Siendo un entrenamiento general, su costo debería ser cubierto por el trabajador dado que podría salirse de la empresa donde fue entrenado para ubicarse en otra que le ofrezca mayor salario. Sin embargo, las imperfecciones del mercado laboral hacen que la movilidad de los trabajadores sea muy restringida. En consecuencia, son las empresas las que más se apropian de los beneficios del entrenamiento, por lo cual están dispuestas a invertir en capacitación.

Fuente: OCDE (2010), Actas Comisión de Ciencia, Tecnología y Educación 9 y 16 de diciembre del 2014, e Instituto Federal de Formación Profesional y Vocacional (BIBB).

- (1) Históricamente, los orígenes del sistema se remontan a los siglos XV y XVI cuando los gremios de empleadores transmitían el conjunto correcto de una serie de habilidades a los aprendices.
- (2) Ministerios de Trabajo y Educación.
- (3) Los contenidos curriculares del entrenamiento son definidos por los gremios empresariales, los cuales a la vez autorizan las empresas interesadas a brindar el entrenamiento. Los capacitadores en las empresas deben cumplir con una serie de requisitos que los certifique como tales. Ello incluye cursos especiales sobre cómo trabajar con aprendices. Su trabajo es monitoreado por consejos de trabajadores en la empresa.
- (4) En el 2011, a dos de cada tres personas que completaron con éxito su formación en Alemania se les otorgó trabajo en las mismas empresas en donde recibieron el entrenamiento (BIBB, 2014).

6. LA FORMACIÓN DUAL EN COSTA RICA: EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS

Desde el año 1971 Costa Rica cuenta con una legislación que norma las relaciones de lo que hoy se conoce como formación dual. Se trata de la *Ley de Aprendizaje No. 4903*, cuyo objetivo es normar la formación profesional en los centros de formación y en las empresas, con el fin de hacerlos aptos para ocupaciones calificadas y clasificadas en que podrían ser contratados. La ley estableció un **contrato de aprendizaje** para tutelar la relación empleador-trabajador en el contexto de un esquema de formación en la empresa, que no implicaba una relación laboral en sentido estricto. Sin embargo, la implementación del contrato de aprendizaje se hizo inaplicable en razón de que fue interpretado por la Sala Segunda de la Corte Suprema de Justicia como un contrato laboral, en donde el colaborador tendría los mismos derechos que un trabajador común (salario mínimo, aguinaldo y pago de cargas sociales, entre otros)¹⁸. En la práctica tal interpretación implica la posibilidad de que una empresa deba pagar el salario mínimo a personas sin experiencia que estuvieran siendo entrenadas. Esta postura elimina cualquier posibilidad de que el patrono encuentre un beneficio económico en implementar los contratos de aprendizaje en su empresa, si, al fin de cuentas, el costo sería el mismo que tendría por un trabajador que ya conoce el oficio¹⁹.

Aunque existiera entonces un marco jurídico que diera un sustento legal al sistema de formación dual, en la práctica resultaba inaplicable. Ese vacío se trató de llenar por medio de los colegios de educación secundaria vocacional o técnica y con los programas a cargo del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA). Ambos esfuerzos, como se comenta más adelante, han sido insuficientes. Además, los avances

en la cobertura de educación técnica (sea de colegios técnicos de secundaria o del INA) han sido lentos. El Censo Nacional de Población 2000 reportó que un 2,6 por ciento de la población entre 18 y 64 años contaba con algún nivel de educación técnica y un 1,3 por ciento con educación técnica completa. Para el 2011 esos porcentajes eran de 3,6 y 2,0 por ciento, respectivamente²⁰.

6.1. Los colegios técnicos o vocacionales

Desde la perspectiva del mercado laboral, los colegios técnicos de secundaria están llamados a jugar un papel importante. La preparación académica, combinada con la práctica en la empresa, coloca al estudiante de esos centros educativos en una mejor posición para incursionar en el mercado de trabajo luego de concluir sus estudios. Sin embargo, este potencial no ha sido bien aprovechado.

Históricamente, el sistema educativo formal no otorgó alta prioridad a la educación secundaria técnica o vocacional. Como resultado, la cobertura académica bajo esta modalidad se ha mantenido relativamente estancada en los últimos años, en alrededor de un 20 por ciento del total de matrícula en el III Ciclo y Educación Diversificada²¹, en un total de 135 colegios técnicos. En esta baja y lenta evolución ha influido un aspecto de orden socio-cultural, que se refiere al estigma de considerar la educación técnica como un *bien inferior* frente a un grado universitario. Esa percepción, sin embargo, ha ido cambiando en el transcurso de los años. Hoy la demanda por técnicos especializados crece a un mayor ritmo que la demanda por profesionales con grado universitario²².

En atención a las nuevas demandas, la política pública comienza a prestar más atención a la formación técnica. El Ministerio de Educación Pública (MEP) creó nuevos servicios de educación técnica, los cuales permitieron un crecimiento de un 14,5

18 Marco Durante, *“Educación dual en Costa Rica”*, periódico La Nación, 30 de septiembre del 2013.

En los contratos de aprendizaje amparados a esta ley se autoriza el pago de un salario menor al mínimo legal decretado por el Consejo Nacional de Salarios, y de una forma escalonada según el aprendiz apruebe los cursos del INA, empezando con un 50 por ciento del salario mínimo de la ocupación respectiva para el primer año e incrementándose a un 75 por ciento para el segundo año, hasta llegar al 100 por ciento del salario de referencia.

19 Marco Durante, op. cit.

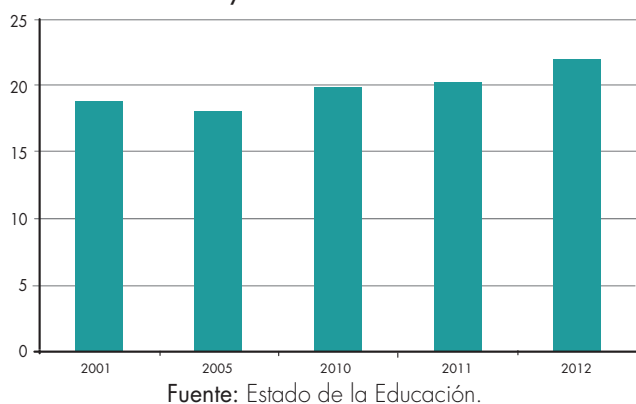
20 Ver *Informe final Educación Técnica*, IV Informe del Estado de la Educación (2012).

21 Estado de la Educación, op. cit.

22 Periódico La Nación, *“Mitad de empresas están hambrientas de técnicos”*, edición del 13 de abril del 2015.

por ciento de la matrícula entre el 2009 y el 2012. El MEP está introduciendo cambios en los programas académicos para incluir elementos de formación práctica en el aula. Las acciones tomadas van en la dirección correcta. Sin embargo, los esfuerzos deben intensificarse para superar el desafío de incrementar la cobertura más allá del 20 por ciento de la matrícula en secundaria en forma sostenida²³.

Gráfico 2. Costa Rica: Matrícula en educación técnica
Porcentaje respecto al total de matrícula en III ciclo y educación diversificada.



6.2. El Instituto Nacional de Aprendizaje

El Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) es por ley la institución responsable de la formación profesional a nivel nacional (ver Recuadro 2). Su trayectoria se remonta al año 1965, cuenta con una Junta Directiva mixta con representantes del Estado, del sector social y del sector empresarial. Su presupuesto proviene básicamente del aporte del sector empresarial, por medio de un porcentaje del monto de la planilla.

El INA presenta una alta concentración en sus egresados. De un total de 33.746 en el 2013, el 65 por ciento se ubicó en los sectores comercio y servicios (incluyendo turismo). Por subsectores, el 48 por ciento se encuentra en informática, comunicación e idiomas, y el resto en diversas ocupaciones como preparación y manipulación de alimentos, confección de productos textiles, gastronomía, artesanía, y administración. Según esa distribución, poco más

²³ Para el 2014 la matrícula en colegios técnicos habría representado el 24 por ciento del total de la matrícula total en el III Ciclo y Educación Diversificada.

Recuadro 2

El Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)

El INA es una institución autónoma de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio. La institución fue creada en 1965, habiéndose modificado su ley orgánica en 1983 para definir su misión actual de fomentar la formación y capacitación a personas mayores de 15 años y a empresas, particularmente medianas y pequeñas.

La Junta Directiva del INA está conformada por un Presidente Ejecutivo designado por el Consejo de Gobierno; los Ministros de Trabajo y Seguridad Social y de Educación Pública, representantes del sector social (sindicatos, cooperativas y asociaciones solidaristas) y del sector empresarial. El presupuesto autorizado para el 2015 es de 107.414 millones de colones (aproximadamente US\$ 215 millones), del cual un 64 por ciento proviene del aporte social del sector privado (1,5 por ciento de la planilla).

De un total de 126.697 graduados en el período 2010-2013, el 67 por ciento correspondió a la categoría de **trabajador calificado**, y un 30 por ciento a las categorías de **técnicos y técnicos especializados**. Los trabajadores calificados requieren frecuente instrucción y supervisión en su trabajo, mientras que los técnicos y técnicos especializados requieren poca o ninguna supervisión, son capaces de realizar tareas complejas y especializadas y dirigir procesos productivos.

Entre el 2009 y el 2013 el total de graduados del INA con calificaciones técnicas más avanzadas disminuyó un 34 por ciento, lo cual no guarda relación con la escasa oferta de mano de obra calificada que señalan las cámaras empresariales ni con las estimaciones de una demanda en aumento (30 por ciento) por parte de las empresas transnacionales.

Fuente: Ley Orgánica del INA (No. 6.868), Presupuesto Institucional INA 2015, Informe No. DFOE-EC-IF-14-2014 de la Contraloría General de la República, e informes anuales "INA en cifras".

Cuadro 2. Comparación de los diez programas con mayor cantidad de egresados (técnicos) del INA con respecto a las carreras técnicas de mayor demanda

Programas técnicos y técnicos especializados con mayor cantidad de egresados, periodo 2010-2013	Carreras técnicas de mayor demanda según Encuesta de Recursos Humanos CINDE, 2012
1. Técnico/a operador/a de equipo de cómputo	1. Inspectores de calidad
2. Inglés conversacional para el sector comercial	2. Inyección de plásticos y moldeo
3. Asistente en administración	3. Mecánica de precisión y mantenimiento industrial
4. Gestión de la administración MPYMES	4. Electromecánica y electrónica industrial
5. Ejecutivo especializado en inglés para centros de servicios	5. Contabilidad y finanzas
6. Asistente en recursos humanos	6. Diseño publicitario, animación digital
7. Bartender y saloner profesional	7. Redes y telemática
8. Formación de instructores	8. Desarrollo de software
9. Operario de centros de acopio de materiales aprovechables	9. Soporte técnico y electrónica
10. Manicurista-pedicurista	10. Operador de centro de contacto bilingüe ó trilingüe

Fuente: Contraloría General de la República

del 50 por ciento de las carreras con mayor número de egresados no se ajusta a las prioridades establecidas por el mercado laboral²⁴.

El Cuadro 2 compara los programas con mayor cantidad de egresados del INA y las carreras técnicas de mayor demanda en el mercado laboral. Se nota claramente una asimetría entre la oferta del INA y los requerimientos del mercado. Según la encuesta de Percepción Empresarial de la Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado (UCCAEP), en promedio 3 de cada 10 empresarios considera que la oferta académica del INA no responde a las necesidades reales de su sector productivo, mientras un 43 por ciento desconoce la oferta curricular del INA²⁵. Estos datos llaman la atención, considerando la presencia de representantes del sector empresarial en la Junta Directiva del INA.

Respecto a los egresados en informática, el 90 por ciento son **trabajadores calificados**, que son los de menor nivel técnico en el INA²⁶. La institución ofrece programas con temáticas básicas como manejo de programas de cómputo y manejo de computadoras, que no corresponden a las necesidades del mercado (programación, soporte técnico, redes, desarrollos móviles, aplicaciones, diseño Web, etc.). Solo un 0,5 por ciento de estos egresados se ubica en la categoría de **técnico especializado**.

El Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 establece como un objetivo sectorial del área de trabajo y seguridad social aumentar en 153.578 el número de personas capacitadas en áreas de mayor demanda de los sectores productivos. En el caso del INA se plantea lo siguiente:

Objetivo	Meta 2015-2018	Presupuesto
Desarrollar un Programa de empleabilidad con énfasis en grupos vulnerables.	72.425 personas egresadas de programas en áreas técnicas de mayor demanda de los sectores productivos.	59.683 millones de colones, con recursos propios (aprox. US\$110 millones)

Las metas establecidas son de carácter cuantitativo y, especialmente, de carácter cualitativo. No se

trata simplemente de tener unos 20 mil egresados por año, sino que cuenten con las cualificaciones técnicas requeridas por los sectores productivos. Esto representa un desafío para el INA, si se toma en

24 Al respecto, véase el informe de fiscalización No. DFOE-EC-IF-14-2014 de la Contraloría General de la República.

25 Contraloría General de la República, op. cit., con base en la III Encuesta Trimestral de Negocios 2012 de la UCCAEP.

26 INA (2014). *INA en Cifras 2013*. San José: INA.

cuenta que actualmente los programas con mayor número de egresados no coinciden con los que requiere la demanda, como se muestra en el Cuadro 2, y que el porcentaje de egresados en la categoría de técnico especializado es muy bajo.

6.3. Algunas iniciativas privadas

En el país se han desarrollado pocas iniciativas bajo el esquema de asociaciones público-privadas para implementar la formación dual. Un ejemplo es el programa iniciado en 1995 entre el Colegio Vocacional Monseñor Sanabria, el INA y la Asociación de Propietarios de Talleres de Mantenimiento Industrial en la carrera técnica de mecánica automotriz. El MEP aprobó y adaptó el currículum académico de tal manera que el INA participara en la formación teórica y la práctica fuera realizada en los talleres.

Un caso más reciente es el proyecto Reserva Conchal, iniciado en el 2013, mediante la vinculación entre el Estado (representado por el INA), el hotel The Westin Golf Resort & Spa Playa Conchal y la Cámara de Comercio e Industria Costarricense Alemana. El proyecto se desarrolla en Santa Cruz, Guanacaste, y tiene como objetivo crear mejores oportunidades de inserción laboral para jóvenes de comunidades pobres del cantón, entre los 18 y 24 años. El proyecto sigue en gran medida los lineamientos y pilares del modelo de formación dual en Alemania (ver Recuadro 3).

Iniciativas público-privadas como las descritas representan un punto de partida valioso para explorar su implementación a escala nacional. Constituyen una opción para enfrentar el desbalance que existe actualmente entre la oferta y la demanda en el mercado laboral. Son iniciativas que se han orientado hacia el desempleo juvenil, que en el país es elevado. Un aspecto que debe analizarse con detenimiento a fin de avanzar en esta dirección es el marco legal e institucional del país y la medida en que se adapta al esquema de formación dual. En ese sentido, han sido presentados a la Asamblea Legislativa dos proyectos de ley. El análisis de esos proyectos y su compatibilidad con los pilares fundamentales de la formación dual es el objetivo de la siguiente sección.

Recuadro 3 Reserva Conchal y Hotel The Westin Golf Resort & Spa Playa Conchal

Programa de Formación Dual

Enfoque guiado por la demanda (formación guiada por las empresas): iniciativa liderada, diseñada y financiada por la empresa.

Clara definición del perfil del beneficiario directo (población objetivo): jóvenes de comunidades pobres de Santa Cruz, Guanacaste, con edades entre 18 y 24 años, que no estudiaban ni trabajaban.

Sistema de remuneración para el beneficiario directo: becas de apoyo basadas en ajustes graduales.

Proceso de formación en la empresa, alcance y relación con la población objetivo: específico, de acuerdo con las necesidades de la empresa, y basado en un enfoque de flujos (personas entre 18 y 24 años que entran al mercado laboral).

Determinación de deberes y responsabilidades: INA imparte la sección teórica y aporta profesores. Reserva Conchal brinda entrenamiento práctico, aporta los instructores (son empleados permanentes de la compañía) y financiamiento de infraestructura.

Mecanismos de control de calidad implementados: el supervisor es la Cámara Alemana, quien capacita los instructores, supervisa la implementación del modelo y realiza auditorías del sistema, de tal forma que el INA y la empresa cumplan con los requisitos. El hotel recluta a los aprendices en un modelo conjunto entre su departamento de recursos humanos y el INA para asegurar que cumplen con los requisitos. Para las evaluaciones y certificaciones el INA realiza las pruebas correspondientes.

Fuente: elaboración propia con base en actas e informes de la Asamblea Legislativa, Comisión de Ciencia, Tecnología y Educación.

7. LOS PILARES DE LA FORMACIÓN DUAL Y SU INCORPORACIÓN EN EL MARCO INSTITUCIONAL DE COSTA RICA: ANÁLISIS DE DOS PROYECTOS DE LEY

La implementación exitosa de un sistema de formación dual requiere que se cumplan una serie de requisitos o pilares fundamentales. La ausencia de uno o varios de esos pilares erosiona las bondades del sistema y el logro de los objetivos que se persiguen. Como se expone en los párrafos que siguen, los proyectos de ley presentados a la Asamblea Legislativa para establecer el marco jurídico al funcionamiento de la formación dual no definen algunos de los pilares fundamentales del modelo, presentan zonas de indefinición en otros aspectos y proponen esquemas que se apartan de las mejores prácticas internacionales.

En el Cuadro 3 se comparan los pilares y las mejores prácticas internacionales de acuerdo con el modelo referencia establecido en este estudio con lo que se propone en los proyectos de ley No. 19.019 (Ley para la Regulación de la Educación o Formación Profesional Técnica en la Modalidad Dual en Costa Rica), presentado por la Administración Chinchilla Miranda en febrero 2014, y No. 19.378 (Ley para la Educación Dual), presentado por el Movimiento Libertario en octubre 2014.

Cuadro 3. Comparación del sistema de formación dual y los proyectos de ley en discusión

Pilar	Mejores prácticas en el modelo de referencia	Proyecto 19.019	Proyecto 19.378
Enfoque guiado por la demanda	Gremios productores lideran el proceso	No se define	No se define
Clara definición del perfil del beneficiario directo	Jóvenes que inician curva de aprendizaje, con perfil definido	Estudiante ^{1/}	Aprendiz ^{1/}
Sistema de remuneración para el beneficiario directo	Ingreso con ajustes graduales conforme a contribución a la productividad de la empresa	Becas, subsidios	Ingreso como porcentaje del salario regular Becas, subsidios
Institucionalidad y rectoría claramente establecidos	Rectoría del Estado, empresas y centros académicos siguen directrices generales	Comisión interinstitucional, rectoría en INA	Comisión interinstitucional, rectoría en INA
Proceso de formación en la empresa: alcance y relación con la población objetivo	Enfoque de flujos y formación general	No se define	No se define
Esquema de distribución de los costos claramente definido	Estado: formación académica, subsidios Empresa: formación práctica	No se define	No se define
Mecanismos de control de calidad implementados	Estado y gremios de productores	Centros educativos ²⁷	Centros educativos

1/ Excluye colegios técnicos profesionales de segunda enseñanza

Fuente: elaboración propia, con base en fuentes varias.

7.1. Enfoque guiado por la demanda (formación guiada por las empresas)

El modelo dual de referencia enfatiza el enfoque guiado por la demanda, esto es, por las empresas participando en forma voluntaria. Los proyectos comentados no hacen referencia a una participación voluntaria activa de las empresas, las cuales aparecen como sujetos pasivos en el proceso. En

el modelo de referencia, las cámaras empresariales juegan un importante papel en la definición de los contenidos curriculares, con el fin de asegurar su

²⁷ De acuerdo con el proyecto de ley 19.019, el **centro educativo o institución educativa** es el ente de educación o de formación profesional-técnica, público o privado, que cuenta con personal calificado, equipo e infraestructura adecuada, que desarrolla la formación teórica (y/o práctica) de futuros trabajadores requeridos por el mercado de trabajo, de acuerdo con los estudios de necesidades de capacitación.

pertinencia. En los dos proyectos en mención esta labor se encuentra a cargo de cada institución educativa, considerando las políticas y lineamientos emitidos por una comisión interinstitucional, la Comisión Nacional del Fomento de la Educación y Formación Dual (CONAFODUAL).

Por otra parte, cabe resaltar que, aunque los proyectos detallan que la empresa se responsabiliza por la formación práctica y la entidad educativa por la formación teórica integral, ello no impide que las empresas brinden soporte teórico o que las instituciones educativas refuercen la formación práctica. En relación con esta discusión, los sistemas de formación para el trabajo incorporan un rol central del sector productivo para definir las cualificaciones que se requieren en los diversos sectores económicos, y desarrollar contenidos curriculares y sistemas de evaluación de habilidades²⁸.

Si las empresas no tienen ni voz ni voto en el contenido de los programas de entrenamiento práctico, que es uno de los pilares fundamentales del sistema, es menos probable que muestren interés en participar voluntariamente en el programa de formación dual. De ahí la importancia de que las empresas y las cámaras tengan un rol protagónico en la formación práctica. Utilizar el lugar de trabajo como centro de aprendizaje es un cambio fundamental en la manera de llevar a cabo la formación dual y es el valor agregado más importante que tienen estas modalidades. Sin embargo, para algunos expertos la omisión de este importante aspecto es una debilidad del marco legal en discusión en la Asamblea Legislativa²⁹.

Si entra en vigencia un proyecto con un protagonismo focalizado en el centro educativo, no se estaría siguiendo uno de los pilares fundamentales del modelo de formación, y se terminaría con una iniciativa de ley sobre formación dual ejecutándose como en el contexto actual, con el INA como centro educativo que brinda la formación teórica sin un cercano acompañamiento por parte de la empresa en la formación práctica.

28 Banco Interamericano de Desarrollo (2014). *¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*. Editado por Gustavo Crespi, Eduardo Fernández-Arias, Ernesto Stein.

29 Acta Comisión de Ciencia, Tecnología y Educación de la Asamblea Legislativa, 16 de diciembre del 2014.

7.2. Clara definición del perfil del beneficiario directo

Es práctica recomendable en un modelo de formación dual delimitar claramente cuál es el sujeto hacia el cual va dirigido el programa. Esto permite un mejor diseño del programa, una adecuada asignación de los recursos y una definición del esquema de entrenamiento en la empresa. Si tal definición no existe o es confusa, el programa puede gastar los recursos pero no necesariamente lograr los objetivos buscados. Los proyectos de ley no precisan de manera concreta cuál es la población meta que pretenden alcanzar. Plasman un esfuerzo por mitigar el problema de desempleo en general, más que una especificación de la población que se desea atender. Esta falta de definición genera que los proyectos de ley tampoco determinen si el entrenamiento se enfoca hacia la población que entra o sale del mercado laboral (bajo el concepto de flujos o corrientes), o hacia un acervo de capital humano desempleado en un momento específico (bajo el concepto de stocks). El objetivo general es brindar escolaridad y formación profesional para que las personas adquieran las competencias requeridas por el mercado laboral. Si bien los proyectos de ley no concretan un perfil del beneficiario, utilizan una terminología que tiene implicaciones jurídico-institucionales.

El proyecto de ley 19.019 utiliza el concepto de **persona estudiante**, mientras que el proyecto de ley 19.378 menciona el término **aprendiz**. En ambos casos, se pretende dejar claro que la relación entre la empresa y el beneficiario se formalizará por medio de un convenio escrito de naturaleza civil, no de naturaleza laboral³⁰. En el segundo se sigue la terminología clásica del modelo de formación dual en Alemania, una persona que aprende un oficio en una empresa.

En opinión técnica del sector empresarial, sin embargo, el concepto de aprendiz hace inaplicable en la práctica el contrato de aprendizaje, por cuanto los tribunales de trabajo asocian el concepto a la existencia de una relación laboral entre la empresa y el

30 Una empresa formadora y una institución educativa deciden unir esfuerzos para aplicar un plan de estudios o programa de educación y formación en la modalidad dual, con el objetivo de formar personas en una ocupación calificada impartida en la empresa y en el centro de educación.

colaborador³¹. La implicación de esa jurisprudencia es que a un aprendiz sin experiencia habría que tratarlo como un trabajador de la empresa, con derecho a recibir salarios, vacaciones y aguinaldo³², y al cual habría que pagarle el salario mínimo después de cierto tiempo de permanencia como aprendiz. Esta posición elimina la posibilidad de que el patrono encuentre un beneficio en implementar los contratos de aprendizaje en su empresa, ya que si el empresario tiene que escoger entre pagarle el salario mínimo a una persona sin experiencia y a otra con experiencia, preferirá a la segunda. Tal interpretación sería contradictoria con el objetivo de fomentar la empleabilidad, particularmente para los jóvenes sin experiencia laboral.

7.3. Sistema de remuneración para el beneficiario directo

Las mejores prácticas en formación dual utilizan un sistema de remuneración gradual ligado a la productividad del trabajador en la empresa. El proyecto 19.378 es más cercano a este enfoque, al especificar que la empresa formadora otorgará un beneficio económico al aprendiz como un porcentaje del salario regular de un empleado con experiencia, y de acuerdo con su antigüedad en la empresa. Por su parte, ambos proyectos proponen que las instituciones educativas y las empresas formadoras, de común acuerdo, cubran las necesidades básicas de estudiantes, y sugieren la aplicación de becas, subsidios y otros mecanismos. Sin embargo, no especifican el mecanismo para asignar esos recursos.

7.4. Institucionalidad y rectoría claramente establecidos

Las mejores prácticas establecen un marco institucional bajo el liderazgo de un ente superior gubernamental para todo lo referente a la formación dual. En relación con este tema, ambos proyectos hacen

referencia a la creación de la CONAFODUAL como un órgano de derecho público conformado por el MEP, el INA, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), y por representantes de la empresa privada.

Se define al INA como el organismo rector, al amparo de lo establecido en su Ley Orgánica. El proyecto detalla una larga lista de funciones y atribuciones para la CONAFODUAL, actuando como un órgano de derecho público bajo la rectoría del INA, pero no puntualiza funciones y atribuciones específicas para cada institución. Esta omisión puede generar problemas de coordinación y competencias institucionales. El MEP considera que la educación dual debe ser un sistema integrado y articulado bajo la rectoría de un ente interinstitucional como el SINETEC (Sistema Integrado Nacional de Educación Técnica para la Competitividad)³³, y que los incentivos que se obtengan puedan también beneficiar a los colegios técnicos profesionales. En criterio del MEP, la propuesta de la CONAFODUAL adolece de financiamiento y de medios para realizar sus objetivos. Según ese mismo criterio, tampoco procede técnicamente el designar como ente rector a uno de los actores, como el INA³⁴. Aclarar y definir estos aspectos es fundamental para que el sistema dual funcione fluidamente, libre de fricciones institucionales que entorpezcan el proceso. Adicionalmente, la institucionalidad se vincula a la población objetivo, de manera que la entidad que lleve la rectoría en la formación dual debería ser la más familiarizada con las necesidades y características de la población objetivo que se busque atender. En ese sentido, si se determina que la rectoría la debe tomar el INA, la población beneficiaria podría ser aquellos estudiantes que abandonaron la secundaria, o la completaron, pero que se encuentran desempleados y necesitan ampliar sus cualificaciones para entrar en el mercado laboral. Por otra parte, si la población meta son los estudiantes de colegios técnicos de secundaria, el MEP debería ser la institución que responda a las necesidades del esquema de formación.

31 Entrevista con la Cámara de Industrias de Costa Rica.

A pesar de que la Sala Segunda de la Corte Suprema de Justicia ha avalado el uso del contrato de aprendizaje, no existe legislación expresa para que un patrono del sector privado utilice directamente contratos de aprendizaje con sus trabajadores (Marco Durante, op. cit.).

32 Marco Durante, op. cit.

33 El SINETEC fue creado en 1998 con el objetivo de estimular la enseñanza técnica; y procuraba que se estableciera una coordinación con otras instituciones relacionadas con el tema. No obstante, según el proyecto de ley 19.019, dicho sistema nunca funcionó en el país.

34 Acta Comisión de Ciencia, Tecnología y Educación de la Asamblea Legislativa, 3 de marzo del 2015.

7.5. Proceso de formación en la empresa: alcance y relación con la población objetivo

Ninguno de los proyectos hace referencia a las opciones de formación, para el sector o la economía (general) o solo para la empresa proveedora del entrenamiento (específico). Este es un factor importante a la hora de distribuir los costos de la formación entre la empresa y el beneficiario directo. Como se expuso antes, el enfoque del entrenamiento está vinculado con la definición de la población meta. Al no determinar la población objetivo, los proyectos tampoco especifican si dicho entrenamiento sigue el concepto de flujos o corrientes, o hacia un acervo de capital humano desempleado.

7.6. Esquema de distribución de los costos claramente definido

Los proyectos de ley en corriente legislativa no hacen referencia a la forma en que se van a repartir los costos de la formación dual. Por una parte, no se especifica cuáles rubros de costos serían cubiertos por el INA, por los ministerios de línea que participan en el sistema (MTSS y MEP), por el aprendizaje o por las empresas. Las empresas podrían no estar dispuestas a contribuir voluntariamente con recursos adicionales a los que ya están aportando al INA, según lo expresado por representantes del sector empresarial.

7.7. Mecanismos de control de calidad implementados

El ordenamiento, especificación de aspectos operativos y entidad responsable de ejecutarlos es un componente clave en términos de asegurar la calidad del producto generado por la formación dual. En los proyectos analizados los aspectos operativos que garantizan la calidad del producto entregado por la formación dual (seguimiento, evaluación, certificación) aparecen un tanto dispersos en los articulados, y algunos no se mencionan en forma explícita (certificaciones).

Los proyectos de ley no definen con precisión si el beneficiario obtiene una certificación reconocida por el mercado, la cual le permitiría a una persona moverse con flexibilidad en busca de empleo. Esta es una omisión importante. Tampoco se establecen obligaciones de certificar las competencias de los instructores en la empresa, como sí se realiza en Alemania, por lo que no se sabría si tienen la capacidad para transmitir el conocimiento³⁵. En el modelo de referencia, las cámaras empresariales o los gremios certifican si la empresa interesada cuenta con el personal competente para brindar instrucción, o si requiere de una capacitación especial para enseñar a aprendices.

8. CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES

Costa Rica enfrenta un desajuste en el mercado laboral, que en lo esencial se resume en una oferta de trabajo joven, con pocas calificaciones técnicas y experiencia, que no reúne el perfil requerido por una demanda que busca personal técnico, capacitado y con experiencia laboral. El sistema educativo ha tratado de llenar ese vacío en áreas específicas mediante instituciones como el INA y los colegios técnicos. Sin embargo, los esfuerzos han sido insuficientes. El desajuste persiste y tiende a profundizarse, y también el desempleo.

Ante una problemática similar a la de Costa Rica, muchos países han puesto en práctica el sistema de formación dual, el cual combina la instrucción

académica con la formación en la empresa. La aplicación exitosa de este sistema depende del cumplimiento de una serie de factores o pilares fundamentales, que fueron puntualizados a lo largo de este documento.

La conclusión general a la que se llega en el estudio, luego de analizar dos proyectos de ley presentados a la Asamblea Legislativa es que las propuestas no

³⁵ Acta Comisión de Ciencia, Tecnología y Educación de la Asamblea Legislativa, 16 de diciembre del 2014.

La Cámara de Industrias de Costa Rica promueve que el INA sea el ente certificador, pero que previamente la institución haya sido acreditada por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA).

se ajustan plenamente a lo que establece el modelo de referencia de formación dual, según las mejores prácticas internacionales.

Para cumplir con los pilares establecidos en el modelo, sería necesario abordar una serie de temas que en los proyectos no se contemplan, o no se definen claramente.

En particular, se recomienda prestar atención a los siguientes aspectos:

1. Los proyectos de ley omiten dos pilares fundamentales en el funcionamiento de la formación dual: un activo papel de las empresas (enfoque guiado por la demanda), y un entrenamiento práctico definido según su alcance (nacional, sectorial, particular) y las características de la población que se desea atender. Estas omisiones son de particular relevancia, toda vez que la formación en la empresa es el eje central en el modelo de formación dual.

Recomendación: puntualizar claramente la participación de las empresas en el proceso. Conviene especificar cómo intervienen y bajo qué condiciones lo hacen en labores de supervisión, evaluación, definición del contenido de los programas, tipo de entrenamiento ofrecido, y en la cobertura del costo de ese entrenamiento.

2. Los modelos de formación dual parten de una definición concreta del beneficiario directo, o sujeto de la intervención. Esta definición permite perfilar el tipo de entrenamiento en la empresa, el apoyo financiero al beneficiario, y el costo de estos programas, lo cual es importante dada la limitación de recursos. Tal definición no aparece en los proyectos, los cuales emplean terminologías generales como estudiante o aprendiz, pero no especifican la población objetivo.

Recomendación: definir claramente el perfil del beneficiario que pretende alcanzar el programa, que al final es lo que conforma la población objetivo. Esta definición es determinante para estimar la dimensión del programa, su costo y la distribución del mismo entre todos los participantes (Gobierno Central, INA, empresas, beneficiarios, centros académicos).

Varias opciones pueden considerarse con respecto a la población objetivo:

- ~ **Población *nini***, la cual a su vez presenta una variedad de casos en función de las variables a considerar: rangos de edades, género, nivel de escolaridad, ubicación geográfica, estrato social, contexto social del cual proviene, rezago educativo, grado de vulnerabilidad social, entre otros. El universo de jóvenes *nini* es muy heterogéneo, presenta expresiones muy variadas, y no es exclusivo de individuos ubicados en estratos económicos bajos, aunque ciertamente es ahí donde predominan³⁶.
- ~ **Estudiantes en colegios técnicos de secundaria.** En este caso, el MEP jugaría un papel importante en la definición de los contenidos curriculares de educación orientada hacia el trabajo, en coordinación con las cámaras empresariales. El fin buscado es que mediante una pasantía del estudiante en un centro de trabajo vaya adquiriendo los instrumentos que faciliten su inserción en el mercado laboral una vez que concluya sus estudios.
- ~ **Estudiantes del INA.** Se trata de estudiantes que reciben la formación teórica en el INA y el entrenamiento práctico en las empresas. Similar a lo que acontece en países europeos, las empresas y la institución firman un convenio de cooperación para diseñar conjuntamente el programa teórico-práctico.
- ~ **Estudiantes recién graduados de educación técnica secundaria.** La población objetivo es aquellos individuos que concluyen la educación técnica secundaria y que desean ingresar al mercado laboral, pero (i) no encuentran trabajo por carecer de experiencia y conocimientos que faciliten su empleabilidad, y (ii) por diferentes razones no pueden continuar su preparación para el trabajo en centros de formación como el INA, institutos privados de aprendizaje, colegios universitarios, universidades u otros centros.

36 Rodolfo Tuirán y José Luis Ávila: Jóvenes que no estudian ni trabajan: ¿cuántos son?, ¿quiénes son?, ¿qué hacer? *Este País*, 1 de marzo, 2012.

- ~ Personas que cuentan con un oficio, pero que necesitan actualizar conocimientos y aprender el uso de equipos e instrumentos modernos para competir en el mercado de trabajo.
3. Con base en una definición de la población objetivo, los proyectos debieran especificar claramente la distribución de los costos del programa entre las partes involucradas. Este es un pilar clave para generar incentivos hacia la participación de los diferentes actores en el proceso. Cabe tomar en cuenta que las empresas ya realizan un aporte financiero al INA por medio de su planilla, y el entrenamiento en la empresa tendría un costo implícito que también debe considerarse³⁷.

Recomendación: definir el modelo financiero del programa, lo cual asume tener una definición clara sobre el aporte de los beneficiarios, si los hay, y del costo del programa para el INA, para las empresas, y para el Estado. De esta manera se podría determinar la necesidad de recursos adicionales o de reasignar los recursos existentes.

Algunas opciones al respecto:

- ~ Permitir que las **empresas formadoras** que ya aportan recursos al INA retengan una parte de ese aporte para (i) cubrir las cargas sociales que tuvieran que asumir como consecuencia de utilizar una figura como el contrato laboral u otros arreglos contractuales, durante la fase de entrenamiento y (ii) cubrir los gastos del beneficiario (transporte, alimentación, seguros, etc.).
- ~ Las **empresas formadoras** continúan realizando el aporte al INA como está establecido, y el Estado les reintegra por la vía tributaria (i) el monto equivalente o una fracción de las cargas sociales en que hubieren incurrido durante la fase de entrenamiento y (ii) los gastos del beneficiario o una fracción de los mismos.
- ~ Similar a la opción anterior en cuanto a las cargas sociales, con la variante de que el Estado subsidia directamente al beneficiario

mediante una beca o apoyo financiero para cubrir sus gastos durante la fase de entrenamiento.

- ~ El INA cubre con recursos propios parte de las cargas sociales en que incurren las empresas **formadoras**.
 - ~ Otorgar al INA una partida del Presupuesto Nacional, exclusivamente para compensar (i) los recursos no recibidos por medio de la planilla empresarial que son retenidos por los empleadores para cubrir gastos propios del proceso de formación, o (ii) los pagos realizados por concepto de cargas sociales a cuenta de las **empresas formadoras**.
4. Los mecanismos de control de calidad están concentrados en los centros académicos. Esto se aparta de las mejores prácticas, donde las empresas también desempeñan un importante papel en tareas de elaboración de los contenidos de los programas, seguimiento, evaluación y certificación, siendo las primeras interesadas en proteger la reputación del sistema de formación dual.

Recomendación: revisar los aspectos de seguimiento, evaluación y certificaciones. En qué casos conviene delegar esas tareas al sector empresarial, a los centros académicos, o al Estado. Dedicar una sección especial a este tema, ya que en los proyectos aparecen un tanto dispersos, o ausentes del todo (por ejemplo, la emisión de certificaciones).

5. Los proyectos proponen diferentes formas de remuneración al participante en la formación dual. En uno u otro se hace referencia a remuneraciones basadas en productividad, proporción de un salario, becas, o subsidios del Estado. Esto es un aspecto sensible del programa, en términos de generar incentivos a la participación de empresas y beneficiarios. De particular relevancia es aclarar la naturaleza de la relación entre la empresa y el beneficiario. Como se indicó antes, en el país el concepto de *aprendiz* se ha vinculado a la existencia de una relación laboral entre la empresa y el colaborador.

³⁷ Se relaciona con el valor del producto que el instructor no genera durante el tiempo que se dedica a capacitar.

Recomendación: definir la naturaleza de la relación empresa-beneficiario, incluyendo la viabilidad de utilizar la figura del contrato de aprendizaje, tomando en cuenta el ordenamiento jurídico-laboral del país. Buscar un arreglo que no violente el orden establecido, y que sea atractivo para las partes.

6. El esquema institucional se aparta del modelo de referencia, que se fundamenta en una sola rectoría institucional. En los proyectos se establece la creación de la CONAFODUAL, bajo la rectoría del INA, un órgano de derecho público que ha desarrollado su planificación con un enfoque de oferta³⁸. Una eficiente coordinación al interior de este organismo es crítica para el buen funcionamiento de un sistema de formación dual, según ha demostrado la experiencia latinoamericana. Si bien el INA tiene competencias legales en el tema de formación profesional, en la actualidad su oferta académica no se está ajustando a los requerimientos del sector productivo en términos de las ocupaciones con mayor demanda y del nivel de competencia técnica y preparación de sus egresados. Llama la atención, por otra parte, la exclusión explícita que se hace de los colegios técnicos de secundaria en ambos proyectos, contrario a las mejores prácticas internacionales (Alemania es el caso emblemático). En ese contexto, no queda clara la participación del MEP en la CONAFODUAL.

Recomendación: revisar la conveniencia de establecer una comisión interinstitucional bajo la rectoría del INA, frente al esquema alternativo de una sola entidad rectora que dicte los lineamientos y directrices generales del sistema, orientados hacia un enfoque de demanda. Por otra parte, se sugiere analizar la compatibilidad legal, institucional y práctica del INA como ente rector y al mismo tiempo proveedor de capacitación académica.

7. Se recomienda promover un diálogo social, de manera que el Gobierno, los empleadores y los trabajadores respalden el modelo propuesto. Para ello se requiere el diseño de un sistema que ofrezca beneficios tangibles para todas las partes, es decir, que incluya los incentivos adecuados para estimular la participación de la empresa, del beneficiario, y de los centros de formación académica, y que garantice una asignación eficiente de los recursos públicos. Puede ser que algunos de los elementos no se detallan en la ley, sino en reglamentos que abarquen aspectos más puntuales.

Finalmente, es necesario establecer una estrategia y un plan de acción para la puesta en marcha del sistema. Evidentemente no se pueden abarcar todos los aspectos señalados anteriormente como debilidades, pero es factible avanzar gradualmente, con un esquema de prioridades claramente establecido.

38 En general, en América Latina las instituciones de formación profesional han basado su planificación en la formación basada en la oferta, con poca vinculación con la demanda productiva y laboral. Ver Fundación DEMUCA (2011): Políticas Locales para la Promoción del Empleo. San José, Costa Rica.