



PROYECTO DE LEY No. DE 2022

**“Por medio del cual se dictan disposiciones para la articulación del SENA en la formación de competencias pertinentes para el sector de la construcción, actividades inmobiliarias, información tecnológica y comercio electrónico en el nivel de educación media técnica y académica y se incentiva la educación dual en Colombia”.**

**El Congreso de Colombia,**

**DECRETA:**

**Capítulo 1. Disposiciones Generales**

**Artículo 1. Objeto:** La presente ley tiene como objeto establecer medidas específicas para desarrollo de competencias laborales en el sector de la construcción, actividades inmobiliarias, información tecnológica y comercio electrónico a nivel de educación media a través del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- y así facilitar la vinculación de los bachilleres a los sectores del mercado laboral que más dinamizan la economía a través de incentivos a los pequeños y medianos empresarios

**Artículo 2. Ámbito de aplicación:** La estrategia de inclusión de jóvenes en el mercado laboral a través de una política de formación en competencias pertinentes para el mercado laboral en el nivel de educación media académica y técnica a nivel pública y privada tendrá aplicación en el orden local, municipal, departamental, distrital y nacional.

**Artículo 3. Conceptos:**

**Estructura curricular:** esquema de organización de las experiencias educativas y las relaciones existentes entre ellas, dentro del plan de estudios, en función de las áreas de formación que favorecen la formación de profesionales para atender los requerimientos de la sociedad.

**Sector industrial y empresarial:** el sector empresarial incluye la parte de la economía que opera con fines de lucro. No incluye factores económicos en hogares privados, en gobierno o en organizaciones que operan sin fines de lucro. Las organizaciones que trabajan en el sector empresarial se ejecutan para obtener ganancias y no son propiedad del gobierno. En Colombia, el 97% del tejido empresarial está en las MIPYMES (micro, pequeñas y medianas empresas)

**Articulación del SENA:** vinculación entre el Servicio Nacional de Aprendizaje con la educación media. Esta es una estrategia institucional que integra contenidos





curriculares, pedagógicos, didácticos, así como recursos humanos, económicos y de infraestructura del SENA con los de instituciones educativas oficiales y privadas de la educación media académica y técnica.

**Pertinencia para el mercado laboral:** acciones, capacidades adecuadas y oportunas para acceder a oportunidades de empleo, tanto para las actividades privadas como para las públicas.

**Comercio electrónico:** el comercio electrónico o e-commerce es el modelo de negocio basado en las transacciones de bienes y servicios en los medios electrónicos, ya sea en redes sociales o en sitios web.

**IT:** Hace referencia a las tecnologías de la información y la comunicación que se encarga de la recolección, el almacenamiento, la gestión de la información, la informática y la tecnología. Se refiere a hardware, software, telecomunicaciones, redes y personas involucradas para crear, almacenar, intercambiar y utilizar la información. Algunas profesiones relacionadas con IT son: ingeniería de la computación, consultor de IT, especialista de IT, Soporte Técnico de Escritorio, Especialista en Telecomunicaciones, entre otros.

**Formación para el trabajo:** hace referencia a todos aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es incrementar y adecuar el conocimiento y las habilidades de los actuales y futuros trabajadores. Además, busca mejorar las condiciones de empleabilidad de las personas e incrementar la productividad de las empresas.

**Competencias laborales:** Se define como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que debe poseer una persona para desempeñar un trabajo o labor específica. Permite realizar sus tareas con un nivel de desempeño superior. Para poder formar una competencia laboral, es fundamental contar con i) elementos cognoscitivos, es decir, el saber hacer algo; ii) elementos actitudinales, el querer hacer algo en el momento adecuado y preciso; iii) elementos procedimentales, este incluye todas las destrezas que se deben tener para realizar una labor.

**Curso virtual de formación:** Hace referencia al desarrollo de la dinámica de enseñanza- aprendizaje que es realizado de forma virtual. La formación online son entonces los estudios que se realizan de manera no presencial a través de un dispositivo a conexión de internet. Este método, a diferencia de la educación en línea, funciona de manera asincrónica, es decir, que los docentes no tienen que coincidir en horarios con los alumnos para las sesiones. Las materias del curso o documentos se suben a la plataforma elegida para que los alumnos puedan revisarlos.





**Mercado laboral:** es aquel espacio donde confluyen la oferta y la demanda de trabajo. La oferta de trabajo está formada por el conjunto de trabajadores que están dispuestos a trabajar y la demanda de trabajo por el conjunto de empresas o empleadores que contratan a los trabajadores. En otras palabras, refleja las oportunidades de empleo y el conjunto de recursos humanos disponible en una nación, región o ciudad, tanto para las actividades privadas como para las públicas.

**Brechas de habilidades:** este término es empleado para referirse al desequilibrio cualitativo entre la disponibilidad de recursos humanos y las exigencias del mercado de trabajo. Se evidencia cuando los empleadores sienten que su mano de obra actual no cuenta con las habilidades que demanda su trabajo o cuando las personas ingresan al mercado de trabajo y no tienen el entrenamiento ni las habilidades que el mercado demanda.

## Capítulo II.

### Estrategias para la implementación de la educación dual en Colombia en el nivel de la educación media y académica

**Artículo 4. Política de formación en educación media en competencias para los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.** El gobierno nacional a través del Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Trabajo promoverán la articulación del SENA para formular y ejecutar una política de formación de los estudiantes de educación media en competencias para el sector construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica, con el fin de insertar a los jóvenes en el mercado laboral, dinamizar la economía, generar empleos y cerrar las brechas económicas y sociales en los jóvenes.

**Artículo 5. Marco nacional de cualificaciones para la educación media con énfasis en los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.** A través del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), el Ministerio de Educación Nacional junto al Ministerio de Trabajo, la Alta Consejería Presidencial para el Sector Privado, el SENA, el Departamento Nacional de Planeación, la Función Pública, y el Ministerio de Industria Comercio y Turismo, deberá definir e incorporar los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para conseguir las competencias necesarias en los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.

**Artículo 6. Ajuste de la estructura curricular del SENA con base en las competencias para los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.** El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio del Trabajo y el SENA, realizarán una identificación de los programas presenciales y virtuales





ofrecidos por éste último y que apuntan a las competencias deseadas según los sectores mencionados en esta ley, con el fin de ajustar la estructura curricular del SENA y de las instituciones de educación con base en la necesidad de competencias en los sectores aquí descritos.

**Artículo 7. Articulación del SENA y de las instituciones educativas de educación media técnica y académica.** El Ministerio de Educación Nacional en coordinación con el SENA y la Alta Consejería para el Sector Privada, pondrá en marcha la estrategia para la articulación y ajuste de los pénsum de las instituciones educativas de educación media técnica y académica para incentivar y priorizar la oferta educativa relacionada a los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica que el SENA brindará tanto en modalidad presencial como virtual.

**Artículo 8. Certificación del SENA en los programas de educación media técnica y académica en competencias de los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.** El Ministerio de Educación Nacional junto al SENA realizarán los procedimientos necesarios para asegurar las equivalencias de las mallas curriculares de este último y las instituciones de educación media y tecnológica para asegurar la certificación SENA de los cursos presenciales y virtuales incluidos en la estructura curricular articulada a los jóvenes del programa.

**Artículo 9. Uso de nuevas tecnologías para la articulación entre el SENA y las instituciones de educación media técnica y tecnológica.** El Ministerio de Educación Nacional en coordinación con el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de disminuir los costos de funcionamiento y equipamiento necesario, al igual que los costos secundarios que no estén contemplados en la destinación presupuestal a educación dictaminada por la ley para las entidades territoriales del país, promoverá el uso de nuevas tecnologías en el desarrollo del programa aquí descrito.

**Artículo 10. Divulgación y promoción para incentivar la demanda de programas de educación media técnica y académica con énfasis en los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.** El Ministerio de Educación Nacional en coordinación con el Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones diseñarán e implementarán una estrategia para la creación de campañas de promoción de esta ley en concordancia con las estrategias utilizadas a nivel nacional. Estas campañas deberán contar con un reconocimiento de los mecanismos de comunicación de cada una de las regiones del país sin importar su cercanía con el centro, para lo que se deberán articular los medios digitales, radiales, televisivos e impresos con el objetivo de atraer a los jóvenes del país a este programa.





**Artículo 11. Seguimiento de implementación de la ley:** Anualmente y en el marco de la finalización del año escolar lectivo vigente, el Ministerio de Educación Nacional, sus subsectores y las entidades aquí mencionadas deberán realizar una mesa de seguimiento del avance progresivo de este programa con el objetivo de aumentar la cobertura y revisar - de ser el caso reestructurar- la estructura curricular para asegurar su pertinencia en el mercado laboral.

### **Capítulo III.**

#### **Incentivos para la vinculación de jóvenes estudiantes de modalidad educación dual**

**Artículo 12. Adiciónese el siguiente párrafo al artículo 108 del Estatuto Tributario Nacional así:**

**Parágrafo 4.** Los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que vinculen alumnos del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para realizar las prácticas técnicas y tecnológicas requeridas como parte del pensum académico de dicha institución, en el contexto de la ley de educación dual, podrán tomar como descuento tributario en el impuesto sobre la renta y complementarios del periodo en el que se devenguen los salarios de estos alumnos bajo las siguientes condiciones: 1) durante el tiempo de práctica del alumno los pagos se podrán descontar el 70% de lo devengado y efectivamente pagado. 2) Si el contribuyente vincula al alumno mediante la suscripción de un contrato laboral por término definido a más de un año o indefinido, podrá descontar en su declaración de renta del periodo donde se devengó el gasto bajo los siguientes criterios: el 70% de lo devengado y efectivamente pagado el 1er. año, el 50% el 2do. Año y el 30% el 3er. año, después del 4to. Año la deducción se regirá por las condiciones generales.

**Artículo 13. Adiciónese el siguiente párrafo al artículo 114-1 del Estatuto Tributario Nacional así:**

**Parágrafo 6.** Los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que vinculen alumnos del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para realizar las prácticas técnicas y tecnológicas requeridas como parte del pensum académico, en el contexto de la ley de educación dual, estarán exonerados del pago de aportes a la caja de compensación familiar por estos trabajadores, que demuestren no contar con hijos menores de edad dependientes de ellos.





Este tratamiento tributario se extenderá por un año más si el alumno es vinculado con contrato laboral por un término de un año o más.

**Artículo 14.** Si a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior el oferente que participa en procesos de contratación pública regulados por la Ley 80 de 1993 y la 1150 de 2007, logra demostrar que en su nómina contaba con estudiantes del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) realizando prácticas técnicas y tecnológicas requeridas como parte del pensum académico de dicha institución y en desarrollo de lo establecido en la ley de educación dual, por cada alumno vinculado se adicionará en el cómputo final obtenido por el oferente del proceso contractual un punto.

**Parágrafo:** Si existiere un empate en entre dos oferentes o más oferentes en procesos contractuales regulado por la Ley 80 y 1150, se priorizará el oferente que demuestre que ha tenido el mayor número estudiantes practicantes en su empresa a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

**Artículo 15. Vigencia y derogaciones.** La presente Ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

## FIRMAS

-----  
**John Moises Besaile Fayad**  
Senador de la República

-----  
**Milene Jarava Díaz**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Sucre

-----  
**José Alfredo Gnecco**  
Senador de la República

-----  
**Jorge Eliécer Tamayo Marulanda**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Valle del Cauca





**Wilmer Ramiro Carrillo M.**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Norte de Santander

**Norma Hurtado Sánchez**  
Senadora de la República

**Hernando Guida Ponce**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Magdalena

**José Eliecer Salazar**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Cesar

**Astrid Sánchez Montes de Oca**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Choco

**Alfredo Rafael Deluque Zuleta**  
Senador de la República

**Juan Carlos Garcés Rojas**  
Senador de la República

**Víctor Manuel Salcedo Guerrero**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Valle del Cauca





**Ana Paola García Soto**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Córdoba

**Berner Zambrano Eraso**  
Senador de la República

**Julio Eliás Chagui Florez**  
Senador de la República

**Alexander Guarín Silva**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Guainia

**Teresa Enriquez Rosero**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Nariño

**Antonio José Correa**  
Senador de la República

**Juan Felipe Lemos**  
Senador de la República

**Diego Fernando Caicedo**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Cundinamarca





Partido de la **U**nión  
**por la gente.**

#EscucharParaCambiar  
Partido de la **U**

**Jorge Alberto Cerchiaro Figueroa**  
Representante a la Cámara  
Departamento de la Guajira  
Partido Colombia Renaciente



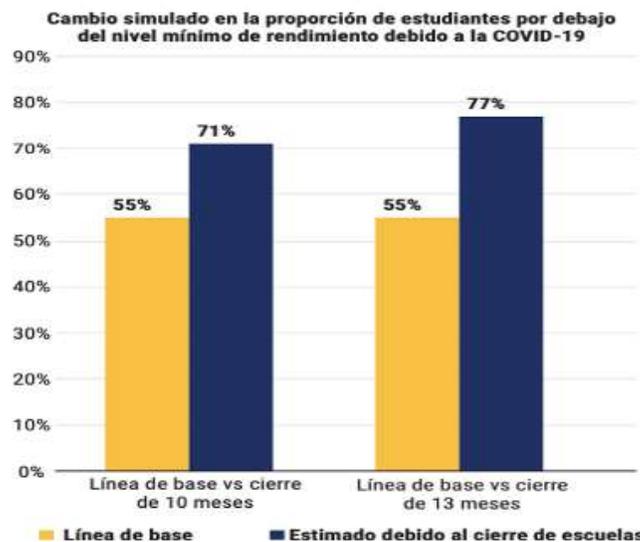


## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La presente iniciativa tiene como objetivo las líneas base para el desarrollo de la educación dual en el país. Es un hecho comprobable, desde perspectivas cuantitativas y cualitativas, que la educación en Latinoamérica sufre una crisis estructural desde hace varias décadas, y que ha afectado de manera directa el desarrollo de dichos territorios. A esta realidad se le suma la pandemia del Covid-19, la cual agrava la situación y termina por poner en riesgo el desarrollo social y económico de la región. La experiencia de estos últimos dos años ha revelado la urgencia que los países tienen por encontrar estrategias innovadoras que respondan, tanto a la crisis económica de la pandemia como a la crisis educativa de la región.

El informe del Banco Mundial sobre la situación de la educación en Latinoamérica y el Caribe durante la pandemia contiene datos reveladores para el análisis específico de la situación en Colombia. El primero hace evidente la necesidad de la intervención directa en el campo educativo: Latinoamérica y el Caribe es la zona que suspendió durante mayor tiempo las actividades académicas (Banco Mundial, 2021). Esto como consecuencia de ser el epicentro más prolongado de la pandemia. Por supuesto, esto tuvo un impacto negativo en las instituciones educativas y en el desarrollo escolar de los estudiantes.

### Gráfica 1. Proporción de estudiantes por debajo del nivel mínimo de rendimiento debido a la Covid-19



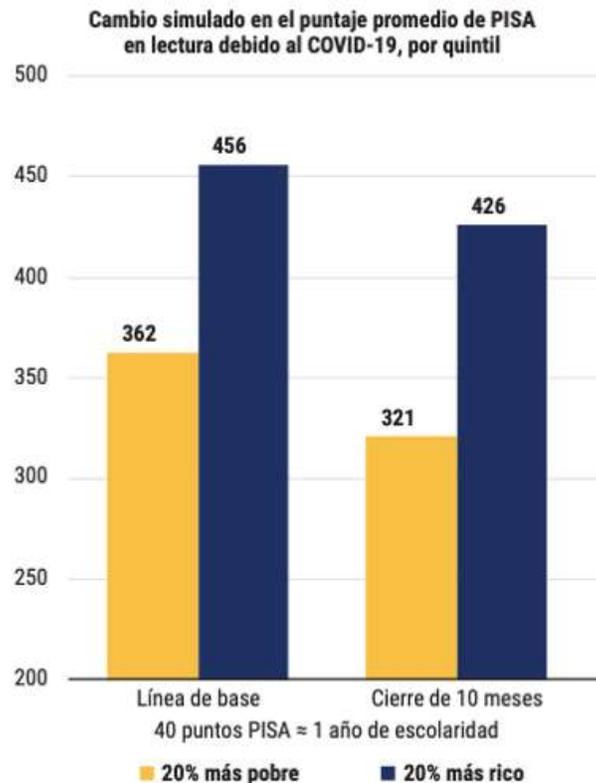
Fuente: (Banco Mundial, 2021).

Para encontrar posibles soluciones a la situación de la educación en el país es necesario reconocer el impacto de la pandemia, y al mismo tiempo, las



consecuencias de tener un sistema de aprendizaje estructuralmente atrasado. Es importante resaltar que la pandemia es solo un obstáculo en una historia de políticas educativas ajenas a las necesidades de las poblaciones. Muestra de este fracaso son los constantes informes de entidades internacionales, las cuales aplican exámenes con estándares óptimos, en los cuales Colombia no muestra buenos resultados. Uno de los ejemplos más conocidos de estos sondeos son las pruebas PISA:

**Gráfico 2. Cambio de puntaje promedio PISA en lectura para Colombia**



Fuente: (Banco Mundial, 2021).

Para responder a las dificultades del sistema educativo resulta prioritario generar estrategias de innovación en dicho campo, propuestas académicas que respondan a las necesidades de los distintos contextos de la geografía de Colombia. En este punto, la educación dual resulta ser una estrategia pertinente para el contexto nacional, al ser una perspectiva pedagógica que responde a las necesidades académicas de los estudiantes en relación con un mercado laboral que posteriormente va a requerirlos. Una respuesta que mitiga el desempleo que afecta a los jóvenes, y a su vez, contribuye con la reactivación económica necesaria después de la pandemia.



Y si bien Colombia es uno de los tres países de Latinoamérica que ha logrado mejoras en los resultados de las pruebas Pisa entre el 2000 y el 2018 (Banco Mundial, 2021), es evidente que la educación Media y Superior han estado marginadas por la atención de la política nacional. La coyuntura actual obliga a ahondar los esfuerzos realizados en este campo como una forma de proteger, a su vez, el desarrollo económico del país. La crisis del sistema educativo, la cual se ha venido mencionando, afecta directamente la productividad del país y de la región, al disminuir y devaluar el capital humano. Por lo cual, la implementación de la educación dual es una respuesta efectiva de doble alcance que contribuye tanto a la crisis educativa como a la económica.

Acá resulta importante aclarar la relación entre estos tres elementos: crisis económica, crisis educativa y educación dual. Después de varias décadas de tensión se puede llegar a una conclusión simple, pero contundente respecto al tema: la educación ha estado entorpecida por la mala administración e inversión de los recursos asignados (Jaramillo, 2015). En lo cual Colombia presenta síntomas negativos incluso en su índice de cobertura.

**Tabla 1. Tasas brutas de cobertura 2009-2011**

**Tasas brutas de cobertura, 2009-2011**

País	Tasa de cobertura 2009	Tasa de cobertura 2010	Tasa de cobertura 2011
Colombia	35,3	37,1	40,3
Promedio América Latina y el Caribe	39,6	41,2	42,3
Finlandia	92	94	96
Estados Unidos	88	93	95
Nueva Zelanda	83	83	81
España	73	78	83

Fuente: (Jaramillo, 2015)

La educación dual está directamente relacionada con procesos productivos o empresariales que desarrollan, a su vez, nichos económicos de sumo interés para la inversión extranjera. Esta perspectiva de la educación articula las necesidades académicas de los estudiantes con la demanda de recursos humanos de las empresas. Cuando las instituciones educativas se adaptan a la coyuntura económica, los estudiantes adquieren las destrezas necesarias para salir a un mundo laboral competitivo. Los gastos en la educación dual representan una inversión que recupera el valor del capital humano en el país, en un esfuerzo por lograr desarrollos empresariales que impactan de manera positiva la economía y responda, a su vez, a la crisis educativa que sufre el país.





De igual forma, esta política de educación puede ser una excusa para articular sectores que en este momento se encuentran distanciados; academia, gobierno o empresas privadas que al organizarse en un esfuerzo conjunto puedan contribuir significativamente a las demandas sociales de trabajo y educación (Sadie Smeck, 2020). Cada vez más países de Latinoamérica asumen la estrategia como una forma de empezar a combatir de manera paralela diferentes problemas relacionados con la educación y la economía: desempleo en jóvenes, déficit de mano de obra calificada, brecha entre programas académicos y necesidades laborales.

**Gráfica 3. Modelo articulación educación dual**

		ESTUDIANTE		NO ESTUDIANTE		FLEXIBLE
		Secundaria	Post-Secundaria	Graduados	Deserción	
PÚBLICO	Gobierno Nacional / Socios de la escuela pública	Escuela de Formación Profesional (Bolivia)	Formación Dual de SENESCYT (Ecuador)	Formación Dual de INLOG (Perú)	Programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo (Argentina)	Educación dual de INA (Costa Rica)
	Con fines de lucro (e): empresas, cámaras de comercio)	Formación Dual Telefónica (Chile)	Programa de formación Dual (Guatemala)	Formación Dual de AHK (Perú)	N/A	Formación dual de INSALCO (Chile)
PRIVADO	Sin fines de lucro (e): ONG, fundaciones)	Educación 2020 (Chile)	Fundación Kolping (Paraguay)	Carrera Dual UNID (México)	N/A	N/A

Fuente: (Sadie Smeck, 2020)

### Desafíos para la Educación Dual.

La situación del sistema educativo en Colombia presenta serias dificultades, por lo cual, la implementación de esta propuesta tiene desafíos importantes por asumir. Procesos que atañen tanto a la parte de planeación y normativas necesarias para organizar efectivamente la relación entre las instituciones educativas y las empresas privadas, así como el fortalecimiento de las herramientas fundamentales para la implementación de esta propuesta en las instituciones de educación. Respecto a esto, los expertos en el tema señalan cuatro desafíos directos para los países Latinoamericanos que quieran emprender este camino en sus políticas públicas.

El primero es un *marco regulatorio* que organice de manera eficiente la educación dual como política nacional. Los procesos que han sido evidenciados en este





campo suelen realizarse de manera informal, o en el mejor de los casos, con un marco legal débil (Sadie Smeck, 2020). Por esta razón, resulta indispensable lograr marcos normativos que le permitan articular esta perspectiva de la educación en aquellas instituciones que están interesadas en promoverla. Haciendo un especial énfasis en la regulación de la relación entre empleador, escuela y estudiante, fortaleciendo, a su vez, el reconocimiento del valor de la experiencia laboral (Sadie Smeck, 2020).

El segundo desafío por enfrentar tiene que ver con las capacidades institucionales y normativas que poseen los países de América Latina. Al tener mecanismos legales e instituciones débiles, la implementación de este modelo educativo requiere de un previo fortalecimiento en ambos aspectos. Es necesario que la política nacional refuerce la infraestructura de las instituciones educativas, y a su vez, las leyes que organizan su funcionamiento (Sadie Smeck, 2020). Con el objetivo de asegurar un mínimo de condiciones para la implementación de la educación dual en contextos como el colombiano.

El siguiente desafío tiene que ver con el financiamiento de la educación; a lo largo de las últimas décadas la inversión ha sido insuficiente y muchas veces ha estado marginada a la desatención de los gobiernos en turno. De manera paralela a este problema, la administración de estos escasos recursos ha sido ineficiente y muchas veces interrumpida por los casos de corrupción, dejando un terreno infértil para nuevas propuestas pedagógicas. Por esto mismo, la financiación debe ser un punto que se trate con mucha precisión al momento de implementar la educación dual. Es necesario tener en cuenta que las empresas requieren de incentivos y programas de cofinanciación para poder articularse a este esfuerzo interinstitucional. Al mismo tiempo, los gobiernos deben promover la participación de las poblaciones a las cuales están dirigidas estas perspectivas de educación (Sadie Smeck, 2020).

Por último, queda la tarea de organizar y sistematizar los vacíos de información que existen en un sistema educativo golpeado por décadas de mala administración. La falta de datos y su sistematización ha detenido el avance de esta perspectiva educativa en Colombia y América Latina. El trabajo, por lo tanto, está en construir unas bases sólidas para que la educación dual sea una realidad institucional en Colombia, al mismo tiempo, que se sistematiza y organiza la información que sustenta los aportes y avances realizados en este campo (Sadie Smeck, 2020). Dos esfuerzos necesarios para institucionalizar de manera efectiva el proyecto de la educación dual en Colombia.

Por lo tanto, es importante señalar que esta iniciativa aporta en el fortalecimiento de lo que ha sido denominado como educación dual a nivel internacional o educación complementaria a nivel nacional. Es un hecho comprobable, desde perspectivas cuantitativas y cualitativas, que la educación en Latinoamérica sufre una crisis estructural desde hace varias décadas, y esto ha afectado de manera





directa el desarrollo económico de dichos territorios. A esta realidad se le suma la pandemia del Covid-19, la cual agrava y termina por poner en riesgo el desarrollo integral de la región. La experiencia de estos últimos dos años ha revelado la urgencia que los países como Colombia tienen para elaborar estrategias innovadoras que respondan, tanto a la crisis económica de la pandemia como a la crisis educativa de la región.

### **Áreas y Oficios de gran demanda en Colombia**

Según el Último informe de Productividad Total de los Factores (PTF) elaborado por el DANE (2022) que corresponde al análisis del 2021, los sectores que más aportan a la productividad y a la reactivación económica del país son la industria manufacturera (8.51%), el comercio, hoteles y restaurantes (4.66%), al igual que la electricidad, gas y agua (2.99%), Agricultura, ganadería y caza (0.67%) y actividades de servicios sociales (0.16%). Entre los sectores que aportaron negativamente el crecimiento de la productividad se encuentran transporte y comunicaciones (-6.16%), construcción (-3.18%), actividades inmobiliarias (-2.44%) y minas y extracción (-1.71%). En cuanto a las razones por las que se tuvo baja productividad en el sector construcción es posible identificar una falta en la mano de obra, así como inversión de capital para el avance de estas. (Portafolio, 2022)

Ahora, aunque estos son los sectores que mayor productividad generaron en el 2021, es fundamental revisar aquellos servicios profesionales por sectores que hacen más competitivas a las ciudades. Según la Universidad de Harvard, tras observar a 12 ciudades del país (Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Neiva, Pasto, Pereira, Yopal, Villavicencio, Zipaquirá, Chía, Cartagena y Montería). Según este estudio, estas ciudades tienen una distribución por sectores, particularmente en la capital Bogotá, similar a Madrid, Hong Kong, Santiago de Chile, Hanoi, Guadalajara y Johannesburgo. En este sentido, el sector de servicios profesionales, científicos y técnicos es el que reúne al mayor porcentaje de trabajadores en estas ciudades, alcanzando 801.000 puestos de trabajo en el país. En segundo lugar, se encuentran los servicios administrativos. Otro de los sectores con mayor representatividad en el empleo responde a los restaurantes y servicios de bebidas que, en conjunto, sumó 250.900 puestos de trabajo. A continuación, se puede observar la composición económica por ciudades (La República, 2021):





Gráfica 8. Composición económica por ciudades.



Fuente: (Sierra, 2021)

La recuperación en Colombia a la par de la recuperación en Colombia ha llevado, en el 2022, a reconocer nuevos sectores que podrían contribuir a la dinámica positiva de la productividad. Entre ellos, el marketing, la publicidad y TV, el comercio electrónico y bienes raíces aportarán nuevas posiciones según plantea la Unidad Nacional de Cuentas Onsite de Adecco Colombia (2022).

- Marketing, publicidad y TV: en el 2018 el gasto en publicidad en Colombia superó los 1.500 millones de dólares y se espera que para el 2024 llegue a 1.950 dólares. En cuanto a perfiles profesionales se cree que se requerirán,





con más fuerza, los servicios de publicistas, diseñadores multimedia, comunicadores sociales y perfiles con foco de creación de contenido. (El Tiempo, 2022)

- Comercio electrónico: según Adecco, este sector generará un gran número de empleo para asesores de venta virtual, auxiliares de servicio al cliente posventa, auxiliares de bodega, auxiliares logísticos, auxiliares de carga y descarga, entre otros. (El Tiempo, 2022)
- IT: el mercado laboral sigue necesitando desarrolladores de software, programadores, técnicos de redes, analistas de datos, analistas de BI, entre otros. Este sector ha proporcionado empleo nuevo de alta calidad (horarios flexibles, buenas remuneraciones, beneficios extralegales). El déficit actual con el mercado sigue siendo de más de 30.000 desarrolladores. (El Tiempo, 2022)

Se hace evidente que lograr la vinculación del sector de construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica con los jóvenes bachilleres, es una oportunidad ideal para calificar la mano de obra y lograr una valorización del capital humano del país. Medida que colabora con saneamiento de la crisis económica acentuada por la pandemia y del progresivo aumento de desempleo en los jóvenes colombianos. Dos situaciones que requieren de atención inmediata por parte del Estado.

## **Antecedentes internacionales de la educación dual.**

### **Alemania.**

Alemania es uno de los países del mundo que tiene una larga tradición en formación dual, un proceso que inició a principios del siglo XX y continúa hasta la actualidad. Este hecho está directamente relacionado con la consolidación de Alemania como una potencia industrial reconocida a nivel mundial.

La propuesta alemana define un tipo de formación profesional con enfoque práctico, lo cual implica la aplicación estructural de una política nacional educativa que abarque todo el territorio. Por medio de canales de comunicación confiables y en un marco legal estipulado específicamente para esta formación, Alemania logra una exitosa coordinación entre el Estado, las instituciones educativas y las empresas.

Gracias a estas condiciones es que Alemania logra consolidar una metodología de aprendizaje complementaria entre teoría y práctica, en la cual el estudiante divide su tiempo entre la institución educativa (conocimientos teóricos) y una empresa que esté ligada a su campo profesional (conocimientos prácticos). Así los estudiantes poseen una familiarización anticipada con el ámbito laboral que





pretenden desarrollar en un futuro, y a su vez, se apoya el fortalecimiento de la industria nacional con la formación de capital humano cualificado. En Alemania, cada año cerca de 500 mil estudiante inician una carrera y dos tercios de esa cifra corresponden a programas de formación dual (G.F.A, 2022).

**Gráfica 1. Sectores industriales más grandes de Alemania.**



Fuente: (Ministerio Federal de Economía y Energía de Alemania 2020).

El éxito de esta propuesta de educación ha llevado a replicarla en otros países del mundo, lo cual le ha permitido a Alemania consolidar un modelo cada vez más claro. Con el objetivo de organizar la alta demanda de acompañamiento que exigían los países del mundo interesados en esta propuesta, el Estado alemán creó la Oficina Central del Gobierno Federal para la Cooperación Internacional en Formación Profesional.

Solo en el 2019 se recibieron más de 239 consultas de instituciones o Estados extranjeros (G.F.A, 2022). Con el objetivo de seguir fortaleciendo esta cooperación internacional el Estado creó la Estrategia del Gobierno Alemán para la Cooperación Internacional en la Enseñanza y Formación Profesional, que se aprobó en 2013 y fue actualizada en 2019 (G.F.A, 2022). La cual ha tenido un



impacto extendido al colaborar con el diseño de políticas públicas en varios países del mundo.

## México.

México es otra referencia obligada para pensar la educación dual en el marco internacional. En este país, a partir del trabajo coordinado entre el sector empresarial (COPARMEX), la comunidad internacional (CAMEXA) y el sector educativo (CONALEP), en conjunto con el gobierno federal, han diseñado e implementado un modelo educativo inspirado en el Modelo Alemán de Formación Dual. Adaptado a las necesidades de los sectores productivos y de los mercados laborales que proliferan en el contexto mexicano.

COPARMEX (Confederación Patronal de la República Mexicana) es el sindicato de representantes del sector empresarial dedicados al ámbito laboral y social, responsables de asegurar la articulación al proyecto de nación, las necesidades laborales del sector responsable de la economía. CAMEXA (Cámara Mexicano-Alemana de Comercio e Industria) es una asociación bilateral entre México y Alemania, apoyada por 750 compañías. El objetivo de esta alianza internacional es la promoción de actividades económicas entre los dos países.

Por último, el CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica) institución educativa de orden público que se encarga de la formación de técnicos bachiller. Encargada de facilitar el acceso a tecnologías y de capacitar en competencias laborales que sean útiles para la participación en las actividades económicas relacionadas con el desarrollo sostenible.

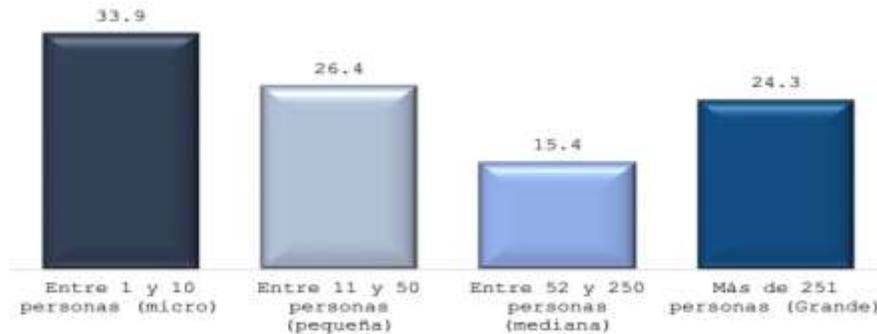
Para lograr el anterior objetivo, el CONALEP hace un fuerte énfasis en el desarrollo de tecnologías útiles para los sectores productivos propios de México. De nuevo, la articulación entre el sector empresarial y el sector educativo es una constante en el diseño de proyectos de desarrollo sostenible a nivel nacional. Previendo un impacto positivo en el bienestar social de la población, desde una perspectiva incluyente y sostenible.

Los siguientes porcentajes son los tipos de empresas a los que pudieron acceder laboralmente los egresados del CONALEP, información relevante para pensar la escala de aplicación del presente proyecto.





**Gráfica 2. Tipo de empresa en donde se encuentran laborando los egresados.**



Fuente: (CONALEP, 2019).

Tanto Alemania como México son ejemplos internacionales que revelan el alcance y los avances que pueden llegar a tener la aplicación de una política nacional dedicada específicamente a la formación dual. Y al mismo tiempo, revelan la urgencia que tiene Colombia para estrechar los vínculos interinstitucionales y el marco legal, herramientas que organicen el desarrollo de la educación dual en la totalidad del territorio nacional.

### **Antecedentes nacionales de la educación complementaria.**

En Colombia la educación dual ha sido denominada como educación complementaria y esta propuesta la ha liderado el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje). A lo largo de la implementación de este proyecto educativo han sido dos propósitos primordiales los que delimitan el horizonte institucional: 1. La actualización y capacitación del talento humano en actividades económicas que requieran de una cualificación en competencias laborales. 2. Calificar el talento humano que se encuentra desempleado, priorizando la participación de poblaciones en situación de vulnerabilidad. Estos parámetros hacen evidente el compromiso social que existe en la aplicación efectiva de programas en formación complementaria.

El SENA, dentro de su oferta curricular, suma cursos de educación complementaria que sirvan como insumos en el proceso de formación profesional que los estudiantes han desarrollado previamente en un área de interés. Es decir, los programas están pensados como cursos independientes que fortalecen competencias específicas requeridas por los estudiantes en su campo profesional o técnico. Por esta razón, la mayoría de programas disponibles en esta modalidad son de tipo virtual, de manera que se adaptan a las jornadas de trabajo. Sin embargo, esto también implica que los participantes deben tener un mayor compromiso con el desarrollo de los programas para evitar la deserción.





**Gráfica 3. Aprendices vinculados a la formación complementaria.**

	<b>META</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>% CUMPL.</b>
<b>APRENDICES</b>	7.647.176	5.955.115	<b>77,9%</b>
	<b>META</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>% CUMPL.</b>
<b>CUPOS</b>	9.302.923	7.594.123	<b>81,6%</b>

Fuente: SENA – Dirección de planeación y Direccionamiento Corporativo.

El programa Educación Media del SENA del 2021 es una estrategia de fortalecimiento de la formación complementaria, esto gracias a la promoción de la participación de una población importante de estudiantes de bachillerato en esta apuesta educativa. La articulación de la población de estudiantes de educación media establece una pertinencia fundamental entre los conocimientos impartidos por el SENA y las competencias requeridas por las empresas.

**Gráfica 4. Vinculación de estudiantes de educación media.**

	<b>META</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>% CUMPL.</b>
<b>APRENDICES</b>	469.753	469.933	<b>100,0%</b>
<b>CUPOS</b>	469.753	469.943	<b>100,0%</b>

Fuente: SENA – Dirección de planeación y Direccionamiento Corporativo.

La importancia de acompañar desde el Estado estos procesos encabezados por el SENA tienen como propósito brindar una formación integral de calidad, priorizando los programas técnicos a nivel nacional, regional y local que estén involucrados en actividades económicas que contribuyan con el desarrollo económico del país.

### **Objeto del proyecto**

Todo lo anterior justifica la presente iniciativa, que tiene como objeto establecer medidas específicas para desarrollo de competencias laborales en el sector construcción, actividades inmobiliarias, información tecnológica y comercio electrónico a nivel de educación media a través del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- y así facilitar la vinculación de los bachilleres a los sectores del mercado laboral que más dinamizan la economía.

Esta estrategia de inclusión de jóvenes en el mercado laboral a través de una política de formación en competencias pertinentes para el mercado laboral en el nivel de educación media académica y técnica a nivel pública y privada tendrá aplicación en el orden local, municipal, departamental, distrital y nacional.

Para esto, se propone que el gobierno nacional a través del Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Trabajo promueva una Política de formación en educación media en competencias para los sectores de la construcción,





actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica. Con el fin de insertar a los jóvenes en el mercado laboral, dinamizar la economía, generar empleos y cerrar las brechas económicas y sociales en los jóvenes.

En este sentido, se plantea entre otras, que a través del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), se defina e incorporen los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para conseguir las competencias necesarias en los sectores de la construcción, actividades inmobiliarias, comercio electrónico e información tecnológica.

Además, este proyecto de ley busca generar incentivos para que las pequeñas y medianas empresas se articulen a este proceso, y vinculen así a jóvenes que se encuentren cursando programas asociados a la educación dual. Para esto, se propone un descuento tributario con base en las siguientes estimaciones:

ESCENARIO 2. BENEFICIO A TRAVÉS DE LA DESCUENTO EN EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA					
Tratamiento Dedución y beneficio	100%	40%	70%	60%	50%
INGRESO	100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000
Deducción en \$	10.000.000	0	0	0	0
Efecto en RUG	90.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000
Efecto en el Impuesto 35%	31.500.000	35.000.000	35.000.000	35.000.000	35.000.000
Descuento tributario Beneficio		4.000.000	7.000.000	6.000.000	5.000.000
Recuperación del pago a través de renta	3.500.000	4.000.000	7.000.000	6.000.000	5.000.000

Con el descuento tributario en tiempo de la práctica recuperaría 4.000.000 por 10.000.000 pagados.

- 1er. año firma del contrato: por cada diez millones pagados recuperaría 7.000.000
- 2do. año firma del contrato: por cada diez millones pagados recuperaría 6.000.000
- 3er. año firma del contrato: por cada diez millones pagados recuperaría 5.000.000
- 4to. año firma del contrato: por cada diez millones pagados recuperaría 4.000.000

Además, teniendo en cuenta que las personas que harán parte de este tipo de programas, generalmente son jóvenes sin hijos a cargo, la pequeña o mediana empresa que decida reclutarlo no tendrá necesidad de pagar caja de compensación familiar mientras que el estudiante desarrolla su práctica, e incluso, durante un año más sí el mismo es vinculado.

### Conflicto de intereses

Teniendo en cuenta el artículo 3 de la Ley 2003 de 2019, “Por la cual se modifica parcialmente la Ley 5 de 1992”, y de conformidad con el artículo 286 de la Ley 5





de 1992, modificado por el artículo 1 de la Ley 2003 de 2019, el cual establece que:

“Artículo 286. Régimen de conflicto de interés de los congresistas. Todos los congresistas deberán declarar los conflictos De intereses que pudieran surgir en ejercicio de sus funciones. Se entiende como conflicto de interés una situación donde la discusión o votación de un proyecto de ley o acto legislativo o artículo, pueda resultar en un beneficio particular, actual y directo a favor del congresista.

a) Beneficio particular: aquel que otorga un privilegio o genera ganancias o crea indemnizaciones económicas o elimina obligaciones a favor del congresista de las que no gozan el resto de los ciudadanos. Modifique normas que afecten investigaciones penales, disciplinarias, fiscales o administrativas a las que se encuentre formalmente vinculado.

b) Beneficio actual: aquel que efectivamente se configura en las circunstancias presentes y existentes al momento en el que el congresista participa de la decisión.

c) Beneficio directo: aquel que se produzca de forma específica respecto del congresista, de su cónyuge, compañero o compañera permanente, o parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil. (...)

Igualmente, El Consejo de Estado en su sentencia 02830 del 16 de julio de 2019, determinó:

“No cualquier interés configura la causal de desinversión en comento, pues se sabe que sólo lo será aquél del que se pueda predicar que es directo, esto es, que per se, el alegado beneficio, provecho o utilidad encuentre su fuente en el asunto que fue conocido por el legislador; particular, que el mismo sea específico o personal, bien para el congresista o quienes se encuentren relacionados con él; y actual o inmediato, que concurra para el momento en que ocurrió la participación o votación del congresista, lo que excluye sucesos contingentes, futuros o imprevisibles...”.

Bajo este marco, se considera que la discusión y aprobación del presente Proyecto de Ley, a pesar de su carácter general y extenso en la materia que trata, podría crear conflictos de interés en tanto al congresista o pariente dentro de los grados de ley sea beneficiario con los términos dispuestos en la presente ley. En este sentido, es importante subrayar que la descripción de los posibles conflictos





de interés que se puedan presentar frente al trámite o votación de la iniciativa, conforme a lo dispuesto en el artículo 291 de la Ley 5 de 1992 modificado por la Ley 2003 de 2019, no exime al Congresista de identificar causales adicionales en las que pueda estar inmerso.

## FIRMAS

**John Moises Besaile Fayad**  
Senador de la República

**Milene Jarava Diaz**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Sucre

**José Alfredo Gnecco**  
Senador de la República

**Jorge Eliécer Tamayo Marulanda**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Valle del Cauca

**Wilmer Ramiro Carrillo M.**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Norte de Santander

**Norma Hurtado Sánchez**  
Senadora de la República





**Hernando Guida Ponce**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Magdalena

**José Eliecer Salazar**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Cesar

**Astrid Sánchez Montes de Oca**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Choco

**Alfredo Rafael Deluque Zuleta**  
Senador de la República

**Juan Carlos Garcés Rojas**  
Senador de la República

**Victor Manuel Salcedo Guerrero**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Valle del Cauca

**Ana Paola García Soto**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Córdoba

**Berner Zambrano Eraso**  
Senador de la República





Julio Elías Chagui Florez

**Julio Elías Chagui Florez**  
Senador de la República

**Alexander Guarín Silva**  
Representante a la Cámara  
Departamento del Guainía

Teresa Enriquez Rosero

**Teresa Enriquez Rosero**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Nariño

**Antonio José Correa**  
Senador de la República

**Juan Felipe Lemos**  
Senador de la República

**Diego Fernando Caicedo**  
Representante a la Cámara  
Departamento de Cundinamarca

**Jorge Alberto Cerchiaro Figueroa**  
Representante a la Cámara  
Departamento de la Guajira  
Partido Colombia Renaciente

