

**Desafíos y Logros de la Educación para el Trabajo en Colombia: Un Estudio
de las Políticas Educativas y la Influencia Internacional (1957-1978)**

Isaac Suarez Ramírez

Cód. 1437156

**Universidad del Valle
Facultad de Humanidades
Departamento de Historia
Santiago de Cali
2025**

**Desafíos y Logros de la Educación para el Trabajo en Colombia: Un Estudio
de las Políticas Educativas y la Influencia Internacional (1957-1978)**

Isaac Suarez Ramírez

Código:

**Trabajo de grado presentado para optar por el título
de Licenciado en Historia**

Director

Nilson Javier Ibagón Martín

Entregado a

Departamento de Historia

**Universidad del Valle
Facultad de Humanidades
Departamento de Historia
Santiago de Cali**

2025

Resumen

Esta investigación analiza la evolución de la educación para el trabajo en Colombia entre 1957 y 1994, un periodo marcado por la modernización institucional, la industrialización y la redefinición del papel del Estado en la formación de ciudadanos productivos. En este contexto, surgieron dos iniciativas fundamentales: el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y los Institutos Nacionales de Educación Media Diversificada (INEM), los cuales articularon esfuerzos para formar una mano de obra calificada, especialmente en sectores urbanos e industriales, con una clara orientación técnica y profesional.

El trabajo explora el contexto histórico que dio lugar a estas instituciones, prestando especial atención al papel del Frente Nacional, la Guerra Fría, la influencia de organismos internacionales como la CEPAL y la UNESCO, así como las condiciones económicas y sociales internas que exigían nuevas formas de educación. A través de fuentes primarias — como decretos y documentos oficiales— y secundarias —artículos académicos, ensayos y tesis—, se estudian los modelos pedagógicos adoptados, la diversificación curricular, y el impacto regional desigual que marcó la implementación de estas políticas educativas.

Se demuestra cómo el SENA respondió a la necesidad de cualificación laboral de adultos y jóvenes fuera del sistema educativo formal, mientras que los INEM buscaron integrar los adolescentes a un sistema educativo más flexible y vinculado al mundo laboral. No obstante, también se evidencian limitaciones estructurales, como la desigualdad regional, la escasa articulación con el sector productivo en algunas zonas y la inestabilidad normativa que moldearon el panorama educativo.

En conjunto, esta monografía no solo reconstruye una parte esencial de la historia educativa del país, sino que también aporta claves para comprender los retos actuales de la educación técnica, en el marco de un desarrollo económico inclusivo y equitativo.

Palabras clave: Educación para el Trabajo, SENA, INEM, modernización, políticas educativas.

*Dedico esta investigación
a todas las personas que creyeron en mí
en los momentos en que más lo necesitaba;
mi familia, mis amigos, mis docentes y mi pareja,
a ustedes les debo todo!*

Agradecimientos

Esta investigación es el resultado no solo de una trayectoria como profesional, sino también como persona. En ella se plasma todo el esfuerzo y trabajo que implica formarse como Licenciado en Historia en la realidad educativa colombiana. Este proceso no habría sido posible sin el apoyo de personas entrañables, a quienes extiendo mi más sincero agradecimiento:

A mi familia, quienes pusieron los primeros peldaños en mi vida y han sido parte esencial de ella, impulsándome a seguir adelante. A mi pareja, quien creyó y me acompañó a lo largo de este proceso y que, entre desveladas, fue esa voz de aliento que me impidió rendirme. A mis amigos, con quienes, entre café, clases y libros, compartimos las vivencias del día a día. A mis docentes, que a partir de lecturas y clases orientaron y motivaron mi camino en la Historiografía y la Enseñanza de la Historia. A mi director de trabajo de grado, por guiar este proceso y confiar en el esfuerzo que semestre a semestre hizo posible esta monografía. A todos ellos: ¡Gracias totales!

Índice

Resumen	2
Agradecimientos	4
Índice de Tablas	7
Índice de Figuras	8
Introducción	9
Capítulo 1: Contextualización de la Educación para el Trabajo en Colombia (1957-1971)	12
1.1. Panorama Político-Económico Internacional antes de 1957	13
1.1.1. El contexto de la Guerra Fría y su impacto en América Latina	13
1.1.2. La Industrialización por Sustitución de Importaciones en América Latina	17
1.2. Contexto Político Colombiano antes de 1957	20
1.2.1. La Violencia	20
1.2.2. El gobierno de Rojas Pinilla y la Junta Militar del 1957	22
1.3. Sistemas Educativos en Colombia: de la dualidad a la ineficiencia	26
1.3.1. Evolución del sistema educativo colombiano	26
1.4. CEPAL y las Recomendaciones Internacionales	32
1.4.1. El Informe CEPAL de 1957	32
Capítulo 2. El SENA y la Revolución de la Educación para el Trabajo en Colombia	36
2.2. Contexto Histórico y Justificación de su Creación	45
2.2.1. Problemáticas educativas y laborales antes del SENA	45
2.2.2. Influencias nacionales e internacionales en su concepción.	59
2.3. Implementación y Desarrollo del SENA	62
2.3.1. Creación y primeros años de funcionamiento.	62
2.3.2. Expansión y consolidación.	65
2.3.3. Adaptación del SENA a las necesidades del sector productivo.	65
2.4. Impacto y Desafíos del SENA en Colombia	66
2.4.1. Impacto en la educación técnica y el empleo.	66
2.4.2. Desafíos y limitaciones	70
2.5. Consideraciones finales	74
Capítulo 3: Educación Técnica y Desarrollo: El Legado de los INEM en Colombia	77
3.1. Contexto Histórico y Educativo	78
3.1.1. Necesidad de modernizar la educación secundaria y diversificar la formación.	78

3.1.2. Influencias externas y modelos educativos adoptados.	80
3.2. Creación y Expansión de los INEM	82
3.2.1. Políticas gubernamentales y normativas que promovieron los INEM.	82
3.2.2 Financiación y apoyo institucional.	87
3.2.3. Diseño y estructura de los INEM: enfoque pedagógico y organizativo.	90
3.3. Fortalezas, desafíos y transformaciones. El impacto del INEM.....	92
3.3.1 Impactos y fortalezas en la implementación de los INEM.....	92
3.3.2. Limitaciones en su implementación y gestión.....	94
3.3.3. Cambios en el modelo educativo de los INEM a lo largo del tiempo.	96
Conclusiones.....	102
Bibliografía.....	113

Índice de Tablas

Tabla 1. Elaboración propia. *La educación en Colombia 1918–1957: Una historia social, económica y política* (Bogotá: Fondo Editorial CEREC), 212.

..... **28.**

Tabla 2. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Importaciones y exportaciones antes y durante la creación del SENA*, en *Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977* (Bogotá: SENA, 1978). **41.**

Tabla 3. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Metas de formación período 1959–1963*, en *Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977* (Bogotá: SENA, 1978).

..... **63.**

Tabla 4. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Formación de adultos 1959–1963*, en *Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977* (Bogotá: SENA, 1978). **67.**

Índice de Figuras

Figura 1. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Formación Técnica*, en *Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977* (Bogotá: SENA, 1978).

39.

Figura 2. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Muestra del primer material pedagógico elaborado por el SENA, 1959*, en *Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977* (Bogotá: SENA, 1978). **54.**

Figura 3. Alba Lucía Pérez Gil, Tasa de Escolaridad de la Enseñanza Secundaria en 1923 V.S INEM 1969 - 1972, en “La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969–1972),” *Dossier: Enseñanza de la historia e historia de la educación* 2, no. 2 (2018): 102–123. **84.**

Figura 4. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Presupuesto total de educación como porcentaje del presupuesto total de la nación 1920–2000*, en *Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977* (Bogotá: SENA, 1978). **89.**

Figura 5. María Teresa Ramírez y Juana Patricia Téllez, *La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX* (Bogotá: Banco de la República, 2006). **98.**

Introducción

A lo largo de las últimas décadas del siglo XX Colombia experimentó transformaciones profundas en su sistema educativo, orientadas a responder a las crecientes demandas de un proceso de industrialización y modernización social. Este trabajo se enfoca en el análisis de la evolución de la educación para el trabajo, estudiando cómo instituciones pioneras, como el SENA y los INEM, surgieron para formar a una fuerza laboral capacitada y adaptada a un entorno económico en constante transformación. La presente investigación se sitúa en un contexto histórico marcado por intensas reformas, desigualdades regionales y cambios estructurales que aún hoy ofrecen lecciones vitales para la educación y la política pública en el país.

El eje de esta transformación se encuentra en el proceso de industrialización por sustitución de importaciones, que impulsó a Colombia a buscar estrategias educativas modernas y diversificadas para la formación de mano de obra capacitada. Es por ello que, durante la segunda mitad del siglo XX, el Estado adoptó políticas que pretendían cerrar la brecha entre la formación educativa y las necesidades del mercado laboral, impulsadas en parte por recomendaciones de organismos internacionales como la CEPAL. Este proceso se desembocó en la creación y consolidación de instituciones que, a través de modelos pedagógicos pragmáticos, buscaron preparar a jóvenes para competir en un entorno económico industrializado.

El objetivo central de esta monografía es revisar de manera crítica y analítica la evolución de la educación para el trabajo en Colombia, teniendo como actor principal al SENA, institución que marcó un antes y un después en la educación para el trabajo en Colombia, además, de hacer énfasis en la posterior implementación de los INEM, como respuesta a la necesidad de modernizar la educación media. Se revisarán tanto las políticas gubernamentales que promovieron estos modelos, como los desafíos y logros que marcaron su funcionamiento a lo largo del tiempo, proporcionando una visión amplia e integral del desarrollo educativo en el país basado en cifras y análisis sobre cobertura, financiación y calidad. Al abordar tanto los aportes como las posibles limitaciones de estas instituciones, se pretende ofrecer una

explicación profunda de cómo se configuró el sistema educativo técnico-laboral en Colombia durante un periodo de transformación de las dinámicas económicas globales.

La metodología adoptada en este estudio combina la revisión de fuentes primarias; los decretos, planes de desarrollo y documentos oficiales que permitieron la implementación de las nuevas políticas educativas. Para esto, se consultó en los repositorios digitales donde reposan aquellos decretos y documentos, desde el Archivo General de la Nación hasta páginas oficiales del DANE y el SENA, así como los archivos públicos del Ministerio de Educación Nacional. Además, la investigación contó con un análisis crítico de fuentes secundarias provenientes de revistas académicas tales como Redalyc, Dialnet, EBSCO, repositorios de universidades de sus respectivas facultades de Educación y Pedagogía, ensayos académicos de Academia.edu y tesis de grado de diferentes niveles e instituciones entre ellas la Universidad Nacional, Universidad Javeriana y la Universidad Tecnológica de Pereira. Este enfoque dialógico permitió contrastar datos cuantitativos, provenientes de fuentes primarias y las revisiones de Historia de la Educación realizadas por expertos como Arvone, Helg, Ramírez, Pulido, entre otros, ofreciendo una perspectiva completa sobre las transformaciones en la educación para el trabajo y las implicaciones de dichos cambios en la sociedad colombiana. El dialogo entre estos tipos de fuentes fue fundamental para sustentar los argumentos presentados a lo largo del trabajo.

Este estudio se estructura en varios capítulos que abordan, de forma secuencial, el contexto histórico y social en que emergieron estas reformas, la implementación y desarrollo de instituciones clave como el SENA y posteriormente los INEM, así como los impactos y desafíos de estas iniciativas a nivel educativo, laboral y social. Cada capítulo se apoya en evidencia documental y un análisis crítico, que permite evaluar tanto los logros alcanzados como las limitaciones que han marcado la evolución del sistema educativo colombiano. De esta forma, se busca no solo reconstruir la Historia de estas transformaciones, sino también identificar lecciones clave para avanzar en materia educativa en Colombia.

En el primer capítulo se identifican y describen las políticas educativas implementadas por el Estado colombiano y entidades como el Ministerio de Educación para promover la formalización, a nivel nacional, de la educación para el trabajo de 1957 a 1971, ambas fechas marcadas por una coyuntura importante, primero la creación del SENA en 1957 y segundo

la creación de los INEM en 1971. Para este fin, fue necesario realizar una extensa contextualización donde se relata la situación política, social y económica del país a fin de reconstruir el proceso de formalización y estandarización de la Educación para el trabajo en Colombia respondiendo a una coyuntura económica internacional. A la par de la contextualización toman lugar las investigaciones de Helg sobre Historia de la Educación estableciendo los antecedentes que dan un sentido sincrónico a la investigación.

En el segundo capítulo se evalúa el papel de las instituciones creadas para la educación para el trabajo, como el SENA en la formación de mano de obra calificada. Para esto, se ha relatado la fundación del SENA, el contexto histórico, las influencias internas y externas y los problemas laborales y educativos previos a la consolidación de este. En el ámbito internacional, se mencionará el papel de la CEPAL como principal influencia externa para la intención reformista. Finalmente, se abordan aquellas problemáticas que tuvo que enfrentar el país en el ámbito laboral y educativo, desde los problemas de infraestructura, como los retos del mercado laboral.

De manera conclusiva, el tercer y último capítulo se centrará en el examen crítico de la alineación entre la oferta educativa y las demandas del mercado laboral colombiano durante el periodo de estudio. Para este propósito, la mejor decisión fue enfocarnos en el INEM y su documentación, la cual mostró datos cuantitativos sobre cómo se relacionan la oferta educativa con las demandas del sector industrial. Este capítulo logra analizar cómo la realidad social y económica de la Colombia de los años 60 y 70 confluyeron en una reforma al sistema educativo que descentraliza la educación y logra aplicar propuestas de educación diversificada como el INEM. Para ello se hace un análisis de los desafíos y las fortalezas de los INEM, pasando por un examen histórico de su surgimiento, de su implementación e impacto social.

En síntesis, esta monografía se propone ser una contribución al entendimiento de la modernización de la educación en Colombia, analizando la evolución de los proyectos educativos en el contexto de profundas transformaciones económicas y sociales. Al explorar de manera crítica los orígenes, la implementación y los impactos de las reformas en la educación para el trabajo, se aspira a aportar elementos que enriquezcan el debate sobre la intersección entre educación, desarrollo industrial y equidad social en nuestro país.

Capítulo 1: Contextualización de la Educación para el Trabajo en Colombia (1957-1971)

En este capítulo se analizarán las políticas educativas implementadas por el Estado colombiano entre 1957 y 1971, un periodo marcado por la consolidación de la industrialización por sustitución de importaciones y la creciente demanda de mano de obra calificada.¹ Este contexto impulsó la necesidad de reestructurar el sistema educativo, particularmente en lo que respecta a la formación técnica y profesional². Se describirán las principales iniciativas gubernamentales que buscaron alinear la educación con las demandas del mercado laboral, siendo ejemplos claves la creación del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el fortalecimiento de las Escuelas Técnico-Industriales (INEM), como respuesta a la necesidad de formar docentes especializados. A través de estas políticas, el Estado intentaba responder tanto a las necesidades internas de modernización económica como a las recomendaciones de los organismos internacionales.

Para entender la evolución de estas políticas, ha sido necesario analizar fuentes primarias como secundarias que cuestionen las acciones de la esfera gubernamental en su labor de implementar leyes y decretos en la educación y en sus planes de desarrollo. Entre las fuentes primarias, se destaca el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que proporcionó un marco regional sobre las recomendaciones y estrategias educativas que influyeron en las decisiones del gobierno colombiano. También fueron útiles las fuentes secundarias que abordan el surgimiento de instituciones clave como el SENA, así como los estudios históricos sobre la educación normalista en el país.

A continuación, empezaremos nuestro recorrido describiendo el panorama político-económico, en donde entenderemos la relación que tuvo la Guerra Fría con las políticas internas de los países latinoamericanos, además de comprender el enfrentamiento ideológico que alineaba los intereses económicos y diplomáticos de los países.

¹F Mario Alfonso Ramírez. Desarrollo Económico y Sustitución de Importaciones (Universidad del Valle, 2012): 32

² Thoumi, "Estrategias de industrialización," 124.

1.1. Panorama Político-Económico Internacional antes de 1957

1.1.1. El contexto de la Guerra Fría y su impacto en América Latina

En primer lugar, es importante preguntarse: ¿Cuál ha sido la constante influencia política, social y económica de los países latinoamericanos en la historia moderna? Responder a esta cuestión nos lleva a analizar el papel de los actores internacionales que intervienen, directa o indirectamente, en la configuración de los gobiernos de naciones consideradas "más pequeñas". En el marco de esta investigación, identificamos la Guerra Fría, en sus inicios, como un contexto histórico, social, político y económico determinante, que influyó en la forma en que los países en vías de desarrollo se alinearon en el escenario global. Esta dinámica llevó a que muchos gobiernos latinoamericanos adoptaran discursos y estrategias acordes con la agenda política internacional, reflejando las tensiones y presiones derivadas del enfrentamiento ideológico entre las grandes potencias³.

En ese orden de ideas, habría que preguntarse ¿Qué estaba sucediendo en el panorama global? Antes de 1957, el mundo estaba profundamente marcado por las tensiones de la **Guerra Fría**, el conflicto ideológico y político entre las dos superpotencias: Estados Unidos y la Unión Soviética. Tras el fin de la Segunda Guerra Mundial en 1945, el mundo quedó dividido entre dos bloques: el bloque occidental, liderado por Estados Unidos, que defendía el capitalismo y la democracia liberal, y el bloque oriental, liderado por la Unión Soviética, que promovía el comunismo y el control estatal de la economía. Este enfrentamiento no se materializó en una guerra directa entre ambas potencias, pero sí provocó múltiples conflictos en terceros países, donde ambos bloques competían por influir en las estructuras políticas y económicas. América Latina se convirtió en un escenario estratégico dentro de esta lucha por el control ideológico, donde Estados Unidos buscaba frenar la expansión del comunismo en el hemisferio occidental a través de una mezcla de políticas económicas y apoyo a gobiernos afines a su modelo político⁴.

³ Liborio González Cepeda, "La guerra fría en Colombia. Una periodización necesaria," *Historia y Memoria*, no. 15 (2017): 295–330. 302

⁴ Luz Estefany Tabares Barrera, "El impacto ideológico de la Guerra Fría en Colombia: la presidencia de Laureano Gómez y los inicios de la persecución comunista en Colombia (1950-1958)" (tesis de pregrado, Universidad de Antioquia, 2022).

Como mención puntual, está la Revolución Cubana de 1959, la cual generó un clima de preocupación en Estados Unidos y en otros países de la región, llevando a una mayor intervención en los asuntos internos de los países latinoamericanos para prevenir el surgimiento de regímenes comunistas. Esto incluyó el apoyo a gobiernos que combatían movimientos de izquierda y la promoción de políticas que buscaban estabilizar las economías locales.⁵

Cabe destacar que la Alianza para el Progreso, iniciativa promovida por Estados Unidos bajo la administración de John F. Kennedy, buscaba consolidar la sustitución de importaciones, acelerar las reformas agraria e impositiva, y reducir las desigualdades sociales en las democracias de la región. Para ello, se planteó una ayuda de 20.000 millones de dólares a lo largo de una década, con el objetivo de satisfacer necesidades básicas en vivienda, trabajo, tierra, salud y educación, y alcanzar un crecimiento anual mínimo del 2.5%. Sin embargo, estas iniciativas quedaron truncadas por la falta de compromiso real de muchos gobiernos latinoamericanos con las reformas estructurales, la persistencia de élites reticentes a la redistribución, y las tensiones derivadas de la Guerra Fría que reorientaron gran parte de la ayuda hacia fines militares y de control político. En el caso colombiano, si bien se recibieron recursos para programas de infraestructura, vivienda y educación, la desigual distribución social y regional de los beneficios, junto con la violencia política interna, limitaron considerablemente el alcance de los objetivos planteados por el programa.⁶

Desde el punto de vista ideológico, la Guerra Fría representó una batalla global de ideas. El comunismo soviético abogaba por la igualdad socioeconómica y el fin de las clases sociales a través de la nacionalización de los medios de producción y la redistribución de la riqueza. En contraposición, el capitalismo estadounidense defendía la libertad de mercado y la iniciativa privada como motores del desarrollo económico y la libertad individual. Esta confrontación ideológica no sólo influyó en las relaciones internacionales, sino también en la política interna de muchos países en desarrollo, donde surgieron movimientos que adoptaban uno u otro sistema como modelo a seguir. En América Latina, esto significó una

⁵ Arturo Almandoz Marte, "Entre guerra fría y tercer mundo: Urbanización y subdesarrollo en Latinoamérica, 1960-1980," *Argos* 27, no. 53 (2010): 194.

⁶ Almandoz Marte, "Entre guerra fría y tercer mundo," 201.

creciente polarización política entre fuerzas de izquierda, inspiradas por el comunismo, y gobiernos conservadores respaldados por Estados Unidos, que trataban de mantener el statu quo capitalista. Esta tensión ideológica global impactó directamente en las decisiones políticas y económicas de la región. Como menciona Espeche y Ehrlich:

Según Iber, tanto el CLC como el emprendimiento soviético del Consejo Mundial por la Paz fueron instrumentos de la propaganda de ideas que funcionaron como una suerte de diplomacia cultural sin plácet, con la participación de un sinnúmero de actores que excedían en mucho a la intelligentsia. No se trató solamente de una manipulación de las grandes potencias, en el argumento de IBER, y además, Cuba debía ser incorporado como un actor también clave en esta lógica de enfrentamiento global.⁷

En el ámbito **económico**, el mundo experimentaba una profunda reconfiguración en las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Estados Unidos emergió como la potencia económica dominante, y con el Plan Marshall revitalizó la economía europea, mientras que la Unión Soviética consolidaba su influencia en Europa del Este mediante el control estatal de la economía. En América Latina, las economías continuaban siendo dependientes de la exportación de materias primas, pero surgieron intentos de industrialización impulsados por el modelo de **Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI)**, que proponía la producción interna de bienes anteriormente importados para reducir la dependencia económica externa. En este contexto, organismos como la CEPAL (Comisión Económica para América Latina) jugaron un papel clave, promoviendo políticas económicas que buscaban el desarrollo autónomo de la región. No obstante, el acceso al capital, la tecnología y los mercados seguían estando controlados por las grandes potencias, lo que limitaba el margen de maniobra de los países latinoamericanos en su búsqueda de modernización económica.

No obstante, durante la Guerra Fría, muchos países latinoamericanos se encontraron en una situación de dependencia económica respecto a Estados Unidos. Este país buscaba consolidar

⁷ Ximena Espeche y Laura Ehrlich, "Presentación. Guerra fría cultural en América Latina: prácticas del saber en conflicto," *Prismas* 23, no. 2 (julio-diciembre 2019): 175.

su influencia en la región, lo que llevó a la implementación de políticas económicas que favorecen sus intereses, a menudo a expensas del desarrollo autónomo de los países latinoamericanos. Asimismo, la Guerra Fría intensificó la explotación de recursos naturales en América Latina, ya que las potencias buscaban asegurar el acceso a estos recursos estratégicos. Esto llevó a una economía primario-exportadora que limitaba el desarrollo industrial y tecnológico de la región. No obstante, como señalan Bruckmann y Dos Santos:

Cabe a los países de la región aprovechar esta oportunidad o reproducir la lógica de la dependencia y la sumisión a los centros de poder del capitalismo mundial. La recuperación del espíritu de Bandung se convierte en una herramienta de transformaciones globales y representa la principal amenaza para las estrategias imperiales en la compleja geopolítica mundial.⁸

En conclusión, La Guerra Fría, con sus fuertes divisiones ideológicas y económicas, marcó profundamente el rumbo de América Latina, forzando a la región a tomar posturas alineadas con las superpotencias, especialmente con Estados Unidos. Este contexto no solo promovió un clima de intervención extranjera en los asuntos internos de los países latinoamericanos, sino que también condicionó sus políticas económicas y sociales en favor de modelos que evitaran el avance comunista. Así, iniciativas como la Alianza para el Progreso y la influencia de organismos como la CEPAL, aunque promovieron cierta modernización e industrialización, también perpetuaban la dependencia de la región respecto a las potencias y limitaron su desarrollo autónomo. En última instancia, este periodo moldeó el panorama político, ideológico y económico en el que los países latinoamericanos habrían de operar en las décadas siguientes, sentando bases para políticas y decisiones que impactaron significativamente su independencia y desarrollo. Con esto explicado, es posible hablar de la industrialización por Sustitución de Importaciones en América Latina, modelo de desarrollo que impactó las políticas económicas de América Latina.

⁸ Monica Bruckmann y Theotonio Dos Santos, "La actualidad de Bandung: Por una agenda," en *La actualidad de Bandung* (2015), 6.

1.1.2. La Industrialización por Sustitución de Importaciones en América Latina

En el contexto de la Educación para el Trabajo, debemos destinar una parte de esta investigación a un evento histórico que intentó mejorar la situación económica de los países latinoamericanos, ese fue el modelo de *la Industrialización por Sustitución de Importaciones* (ISI) en América Latina. En definición, la ISI fue una estrategia económica adoptada a mediados del siglo XX, cuyo objetivo principal era reducir la dependencia de productos importados mediante el desarrollo de una industria local. Este enfoque se fundamentó en la idea de que los países latinoamericanos debían fomentar la producción interna de bienes que anteriormente se importaban, promoviendo así el crecimiento económico y la diversificación industrial.

La mejor manera de analizar este modelo es a través de investigaciones que han desglosado este evento histórico. Investigadores como Hirschman, analizaron cómo se dio este proceso episódicamente. Inicialmente menciona cuatro impulsos que motivaron la ISI, según Hirschman⁹ estos fueron:

1. **Problema de Balanza de Pagos:** Las dificultades en la balanza de pagos llevaron a los países a buscar alternativas para reducir la dependencia de importaciones.
2. **Guerras:** Los conflictos bélicos interrumpieron el comercio internacional, creando un estímulo para la producción local de bienes que anteriormente se importaban.
3. **Aumento Gradual de Ingresos:** El crecimiento de los ingresos internos generó una mayor demanda de productos, lo que incentivó la producción local.
4. **Política Definida de Desarrollo:** La implementación de políticas gubernamentales orientadas al desarrollo industrial también actuó como un motor para la ISI, aunque se sugiere que estas políticas podrían haber tenido efectos contradictorios en algunos casos.

Para Hirschman, una cualidad ineludible de la ISI fue su carácter proteccionista, dado que se implementaron acciones gubernamentales como aranceles elevados y subsidios a la industria

⁹ Albert O. Hirschman, "La economía política de la industrialización a través de la sustitución de importaciones en América Latina," *El Trimestre Económico* 35, no. 4 (1968): 630.

local, con la esperanza de crear un mercado interno robusto que impulsara el desarrollo económico. Para 1950, había una fuerte restricción donde habían 2.219¹⁰ productos restringidos para importación, crecientemente esta tendencia restrictiva se hizo significativa en el gobierno colombiano, el cual adoptó una marcada postura proteccionista en su política económica, justificando su accionar con la idea de proteger la industria nacional frente a la competencia extranjera.

Según García, esta tendencia se manifestó principalmente a través del aumento de aranceles a las importaciones, encareciendo los productos extranjeros y favoreciendo la producción local. Además de los aranceles, se implementaron restricciones no arancelarias como licencias previas y cuotas, que dificultaron aún más el acceso de productos extranjeros al mercado colombiano. Estas medidas no solo protegían a las industrias nacionales de la competencia externa, sino que también promovían el desarrollo de la industria interna mediante subsidios y otros incentivos, creando un ambiente favorable para el crecimiento productivo nacional.¹¹

A pesar de algunos intentos aislados de liberalización, el enfoque proteccionista predominó en la política económica del periodo, con una clara orientación hacia la autosuficiencia y el fortalecimiento del sector industrial local. Este contexto se vio impulsado por un entorno político y económico que buscaba estabilidad y respuesta ante crisis económicas, priorizando el desarrollo de una economía más autónoma y menos dependiente del exterior.

Sin embargo, con el tiempo, la ISI enfrentó críticas y desafíos, incluyendo el estancamiento industrial y la vulnerabilidad económica, lo que llevó a un replanteamiento de su efectividad como modelo de desarrollo. Los principales factores de su estancamiento fueron sus problemas estructurales, como la obsolescencia de instalaciones y equipos, así como la incapacidad de las industrias nacientes para competir en un mercado global. También se discute la sobreestimación de la demanda interna y la dependencia de insumos importados, lo que complicó la sostenibilidad de las industrias locales. Hirschman indica que:

¹⁰ Jorge García García, "Tasas de cambio, aranceles y protección," *Nombre de la Revista* volumen, no. número (1989): 5.

¹¹ García García, "Tasas de cambio, aranceles y protección," 2.

Al contrario, la fase exuberante de sustitución de importaciones trajo consigo una política gubernamental extravagante que sobreestimó con creces el volumen de hazanas que podría tolerar la economía, ya fuera la redistribución de ingresos, la construcción de una nueva capital, u otras extravagancias. Aquí no podemos sino mencionar estos casos; pero se sospecha que, en diferentes formas, pero, Kubitschek, Rojas Pinilla y Pérez Jiménez pueden considerarse víctimas de las ilusiones sobre la invulnerabilidad económica, a causa de los primeros éxitos y rápida penetración de la industria en un ambiente que se suponía hostil.¹²

En conclusión, la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) se presentó como un proceso que transformaría de manera definitiva la estabilidad económica de los países latinoamericanos. Independientemente de su orientación política, la industrialización se convirtió en una necesidad fundamental para las naciones menos desarrolladas, que buscaban reducir su dependencia de las importaciones y de los organismos externos¹³. Cualquier esfuerzo destinado a la inversión en este proyecto resultaba comprensible y necesario, dado el estado de precariedad en el que se encontraban los países no industrializados. En el caso de Colombia, en un contexto marcado por La Violencia y la falta de infraestructura industrial, se implementaron diversas medidas para proteger la producción local. No obstante, el desbalance con respecto a otras economías dificultó la consolidación de estructuras sólidas que permitieran fortalecer y estabilizar el desarrollo económico a largo plazo¹⁴.

Al final, la crisis de la ISI llevó a un estancamiento en el crecimiento industrial y a una disminución de las tasas de utilidad¹⁵. Esto resultó en un retroceso hacia condiciones de estancamiento monopolístico, donde las industrias no podían expandirse ni innovar adecuadamente. Además, la percepción de fracaso de la ISI ha influido en la crítica hacia este

¹² Hirschman, "La economía política de la industrialización," 637.

¹³ Monica Bruckmann y Theotonio Dos Santos, "La actualidad de Bandung: Por una agenda," en *La actualidad de Bandung* (2015), 7.

¹⁴ Hirschman, "La economía política de la industrialización," 611.

¹⁵ Las **tasas de utilidad** indican la rentabilidad de una empresa o inversión, reflejando el porcentaje de ingresos que queda tras restar costos y gastos operativos

tipo de modelos de desarrollo, a pesar de que algunos países lograron avances económicos en otras áreas, como la exportación de recursos naturales¹⁶.

1.2. Contexto Político Colombiano antes de 1957

En este rápido contexto político, no se plantea hacer un análisis profundo sobre eventos históricos como La Violencia o el Frente Nacional, se quiere aterrizar en aquel contexto político en que históricamente se dio la *Educación para el Trabajo*. El contexto político, agitado por la violencia bipartidista y el constante debate sobre la modernidad, permitió que ideas sobre la educación y la formación técnica tomaran forma de instituciones. Con todo esto, se hace imperante hablar de un contexto que explique el transcurrir de una idea.

1.2.1. La Violencia

Como se ha revisado, La *Violencia* en Colombia fue un periodo de conflicto interno que se extendió aproximadamente desde 1948 hasta 1958, caracterizado por intensos enfrentamientos entre facciones políticas, especialmente entre liberales y conservadores, y por una violencia generalizada en zonas rurales y urbanas. La Violencia en Colombia fue atribuida principalmente al resurgimiento del conflicto entre los partidos Liberal y Conservador, lo que desencadenó tensiones políticas intensas tanto a nivel nacional como local. Esto se refleja en el hecho de que las interpretaciones iniciales de la violencia vinculan las confrontaciones directas entre estas dos facciones políticas como la causa central del conflicto, lo que se tradujo en una violencia generalizada que afectó a diversas regiones del país.¹⁷ Este periodo comenzó tras el asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, líder popular del Partido Liberal, lo cual desató el "Bogotazo" y un ciclo de violencia que se expandió por todo el país. La Violencia tuvo profundas raíces sociales, políticas y económicas, exacerbadas por la polarización política y el control de territorios rurales. Las consecuencias incluían desplazamiento forzado de poblaciones, pérdida de vidas humanas, destrucción de la

¹⁶ Hirschman, "La economía política de la industrialización," 658.

¹⁷ Catherine LeGrand, "La política y la violencia en Colombia (1946-1965): Interpretaciones en la década de los ochenta," *Memoria y Sociedad* 2, no. 4 (2014): 102, <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/memoy sociedad/article/view/7627>.

infraestructura y un legado de hostilidad que, en muchos aspectos, contribuyó a la posterior aparición de grupos guerrilleros y la continuidad del conflicto armado en Colombia.

No obstante, hay otras perspectivas que hablan de algo más profundo que la muerte de Gaitán, desde la experiencia histórica, la *Violencia* se ha visto como un factor constante en la vida nacional, especialmente desde finales de los años cuarenta. Se considera que esta violencia no es un evento aislado, sino que es endémica y está profundamente arraigada en la estructura social y económica del país. La violencia en Colombia es un fenómeno multifacético que se entrelaza con la historia económica, social y política del país, y que ha evolucionado a lo largo del tiempo, manifestándose de diversas maneras y afectando a diferentes sectores de la población.¹⁸

Según Medina, La Violencia debe comprenderse como un fenómeno estructural y persistente, previo incluso al Bogotazo, ligado a factores de carácter económico. sostiene que las dinámicas violentas se explican y perpetúan por las condiciones del desarrollo económico, que indirectamente propicia la aparición y reproducción de la esta. La violencia puede ser vista como un tributo que paga una sociedad rural tradicional al desarrollo capitalista, reflejando la acumulación originaria de capital en Colombia. Medina puntualiza:

El enunciado violencia y economía inevitablemente evoca a las que se denominaron como las grandes explicaciones causales de la violencia. En efecto, entre los modelos globales sobre la violencia que azotó al país en los años comprendidos entre 1945 y 1964 conquistaron lugar destacado aquellos que reconocían en factores económicos la causa fundamental de la violencia. En unos casos esos factores se asociaban a la negativa de la oligarquía a profundizar los cambios iniciados en el período anterior.¹⁹

Con base en lo anterior, es comprensible entender la *Violencia* más allá de coyunturas. Según Medina, los principales factores económicos que se relacionan con la violencia en Colombia incluyen la desigualdad económica, acumulación de capital, condiciones del desarrollo económico e impacto de la Guerra Fría. El autor insiste en que la violencia se origina en las

¹⁸ Medófilo Medina, "La violencia en Colombia: inercias y novedades 1945-1950, 1985-1988," *Revista Colombiana de Sociología*, Nueva Serie 1, no. 1 (enero-junio 1990): 50.

¹⁹ Medina, "La violencia en Colombia," 49.

condiciones del desarrollo económico, donde la falta de oportunidades y la exclusión social generan tensiones que desembocan en conflictos violentos. Esto incluye la falta de acceso a recursos y la marginación de ciertos grupos sociales. Medina sentencia tajantemente:

Hoy por hoy, la violencia, la violación masiva de los derechos humanos están inscritas en las coordenadas básicas de desarrollo económico, social y político del país. En estas últimas se vive una etapa de acumulación que se evoca en los métodos de la era de la acumulación primaria.²⁰

En conclusión, La Violencia en Colombia no solo puede entenderse como un periodo puntual del conflicto entre liberales y conservadores, sino como un fenómeno estructural profundamente enraizado en la historia económica, social y política del país. Según Medina, sus causas van más allá de la coyuntura desatada por el asesinato de Gaitán en 1948, vinculándose con la desigualdad económica y las condiciones de desarrollo capitalista en Colombia. La falta de acceso a recursos, la exclusión social y la acumulación de capital, explica el autor, han provocado una violencia endémica que ha marcado la sociedad colombiana a lo largo del tiempo. Así, este fenómeno se convierte en una manifestación recurrente de tensiones históricas, donde la violencia no solo refleja disputas políticas, sino que también es un tributo impuesto por las condiciones del desarrollo económico del país.

Con base en lo anterior, comprendemos que el periodo de la Violencia llevó al país a tomar acciones contundentes, pues pese a la debilidad del Estado, algo debía suceder para acabar con esta violencia que estaba llevando al país a una ruina extendida. Así, nos introducimos al golpe de Estado y el gobierno de la Junta Militar, el cual fue un periodo que abrió oportunidades inéditas en la historia colombiana.

1.2.2. El gobierno de Rojas Pinilla y la Junta Militar del 1957

Ahora bien, este apartado examina el papel de la Junta Militar que gobernó Colombia entre 1957 y 1958 en el proceso de transición hacia el Frente Nacional, un pacto bipartidista que buscaba estabilizar el país tras una década de conflicto y divisiones. La Junta, integrada por

²⁰ Medina, "La violencia en Colombia," 68.

líderes militares, tuvo la misión de “pacificar” el país y crear condiciones propicias para una gobernanza compartida entre liberales y conservadores. En este contexto, sus decisiones políticas influyeron significativamente en diversos ámbitos, incluyendo el sistema educativo, que requería una reforma para alinearse con los objetivos de paz y cohesión nacional promovidos por el Frente Nacional²¹.

La Junta Militar, reconociendo la relevancia de las Fuerzas Armadas para el Estado y la necesidad de un cambio político, acepta la subordinación ante el gobierno electo para prevalecer como institución y para continuar con el monopolio de la seguridad²²

Como la cita destaca, Junta Militar buscó crear un ambiente de estabilidad política que facilitara la transición hacia un pacto bipartidista, lo cual es esencial para comprender su influencia en diferentes ámbitos, incluido el sistema educativo. Así, este análisis se centra en cómo las políticas de la Junta prepararon el terreno para un modelo educativo que buscaba no solo la formación técnica, sino también la reconstrucción del tejido social en un país marcado por las secuelas de La Violencia.

No obstante, debemos primero entender que la Violencia tuvo un primer freno en la incursión política del golpista el general Gustavo Rojas Pinilla. El golpe de Estado de Gustavo Rojas Pinilla de 1953 representó un intento crucial por frenar la ola de violencia que azotaba a Colombia desde finales de la década de 1940. Al asumir el poder, Rojas Pinilla, un general del ejército con apoyo tanto de sectores conservadores como liberales, prometió restaurar el orden y buscar la pacificación del país, que se encontraba sumido en enfrentamientos entre facciones políticas y grupos armados. Si bien su foco inicial no fue trabajar lo social, el gobierno tuvo una extensión de casi cinco años. Así pues, para el año de 1957 estaba liderando todos los frentes habituales del cargo ejecutivo.

Durante su gobierno, Gustavo Rojas Pinilla impulsó cambios en el sistema educativo colombiano, aprovechando la relativa estabilidad que había logrado con la reducción

²¹ Mario Andrés Sánchez, "De la caída de Rojas Pinilla al Frente Nacional, el rol de la Junta Militar (1957-1959)", *Revista de Historia y Ciencias Sociales* 2, no. 2 (2023): 22, <https://revistariqchariy.com/articulos/3340/>.

²² Mario Andrés Sánchez, "De la caída de Rojas Pinilla al Frente Nacional, el rol de la Junta Militar (1957-1959)," 49,

temporal de la violencia. Su administración vio en la educación un pilar para la modernización del país, por lo que promovió políticas que ampliarán la cobertura y adaptaran el sistema educativo a las nuevas demandas de desarrollo técnico y económico. La administración de Gustavo Rojas Pinilla y su enfoque hacia la educación puede encontrarse en la referencia a la "rápida expansión del sistema educativo" y la "proliferación de programas educativos experimentales" durante el periodo del Frente Nacional. Aunque la expansión benefició principalmente a los grupos privilegiados, la intención de modernizar y adaptar la educación a las demandas del desarrollo coincide con la visión de Rojas Pinilla de la educación como un pilar fundamental para el avance del país.²³

Rojas Pinilla lideró la creación de instituciones educativas orientadas a la formación técnica y profesional, buscando preparar a una fuerza laboral capaz de responder a los retos industriales y tecnológicos emergentes en Colombia. Además, implementó reformas para mejorar la infraestructura educativa y facilitar el acceso a la educación en zonas rurales, donde los índices de analfabetismo eran altos y las oportunidades educativas escasas. Sin embargo, sus esfuerzos en el ámbito educativo se vieron parcialmente limitados por las dificultades políticas y económicas que enfrentaba su gobierno, y, aunque ambiciosas, estas reformas no alcanzaron a consolidarse plenamente, sentando las bases para que sus sucesores continuaran con las iniciativas en pro de un sistema educativo más inclusivo y técnico. Podemos sintetizar que:

Era indispensable el fortalecimiento de la educación para las masas colombianas, en un pueblo con mayoría analfabeta. Por ello, fortaleció la educación popular práctica y tecnológica, la educación rural con nuevas tecnologías agrícolas y la cultura popular. (...) Estimuló la creación de escuelas, colegios y universidades; creó, organizó y dio especial apoyo a la Universidad Pedagógica de Colombia con sede en Tunja, elevando a esta categoría la antigua Normal Superior Universitaria de Colombia²⁴

²³ Ricardo Arvone, *Políticas Educativas durante el Frente Nacional* (Colombia: Universidad Pedagógica Nacional, 1978), 3.

²⁴ Yasaldez Eder Loaiza Zuluaga, "Las escuelas normales superiores colombianas: reformas y tensiones en la segunda mitad del siglo XX," *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)* 7, no. 2 (2011): 76, Redalyc, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134125454001>.

Subsecuentemente, la Junta Militar en 1957 que asumió el poder en Colombia en mayo de 1957, tras la renuncia de Gustavo Rojas Pinilla, impulsó reformas educativas que buscaban estabilizar y modernizar el sistema educativo nacional. Este periodo de transición se caracterizó por decisiones políticas que intentaban responder a la necesidad de paz y desarrollo en un contexto marcado por la inestabilidad de la violencia pasada. En ese orden de ideas, la Junta Militar emitió decretos con el objetivo de organizar y mejorar la administración del sistema educativo, otorgando al Ministerio de Educación Nacional mayor control y capacidad de planificación sobre la infraestructura educativa en el país. Estos decretos permitieron que el Ministerio asumiera una posición más centralizada en la regulación de los recursos educativos y en la elaboración de un currículo que se ajustara a las demandas de formación nacional.²⁵

El mejor ejemplo que representa el mayor aporte a la educación en estos años fue la creación del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en 1957. Aunque la creación del SENA es atribuida en gran medida a la administración de Rojas Pinilla, fue bajo la Junta Militar que el SENA se consolidó como institución clave en la formación técnica y profesional. Mediante el Decreto-Ley 118 de 1957, la Junta Militar oficializó y fortaleció la misión del SENA, impulsando programas de capacitación laboral para jóvenes y adultos en sectores industriales y agropecuarios, con el fin de proporcionar mano de obra calificada en consonancia con las necesidades del país.²⁶

A partir de las reformas impulsadas por la Junta Militar en 1957, la educación en Colombia comenzó un proceso de transformación y modernización que respondía tanto a las necesidades internas de “pacificación” y desarrollo como a las recomendaciones de organismos internacionales. Con la implementación de decretos, que centralizaron la administración educativa y se consolidaron el SENA como una institución clave en la formación técnica y profesional colombiana. A través del Decreto 164 de 1957, se estableció la estructura y funciones del SENA, asegurando su papel en la capacitación de trabajadores en sectores estratégicos de la economía. Estas medidas permitieron la centralización de la

²⁵ José Eriberto Cifuentes Medina y Aura Lucía Camargo Silva, "Historia de las reformas educativas en Colombia," *Cultura, Educación y Sociedad* 7, no. 2 (2016): 26-37. 31

²⁶ República de Colombia, *Decreto-Ley 118 de 1957*, 21 de junio de 1957, *Diario Oficial*, <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65462>.

educación técnica en el país, promoviendo un modelo orientado a responder a las necesidades industriales y productivas de la nación²⁷. Estas instituciones buscaban no solo ampliar la cobertura educativa, sino también garantizar que la educación ofrecida respondiera a las demandas del mercado laboral y promovían el desarrollo industrial. A través de estas políticas, el país iniciaba un proceso de evolución educativa que, en las décadas siguientes, continuaría ampliándose y adaptándose a los cambios sociales y económicos, consolidando una estructura que daría pie a nuevas reformas en búsqueda de un sistema educativo accesible y de calidad para toda la población colombiana. A partir de lo anterior, podemos pasar a un contexto más específico: la evolución del sistema educativo colombiano.

1.3. Sistemas Educativos en Colombia: de la dualidad a la ineficiencia

1.3.1. Evolución del sistema educativo colombiano

En este acápite, realizaremos un recorrido por la evolución del sistema educativo antes de 1957. En este recorrido veremos cómo el sistema ha tenido un transcurrir interrumpido. Convengamos que la primera mitad del siglo XX fue el más convulsionado por la situación de guerras que debilitaron los programas de progreso de muchos países en vías de desarrollo. En el caso de Colombia, Aline Helg nos menciona una forma de delimitar el recorrido del sistema educativo:

1918-1924 Aplicación lenta y parcial de la legislación escolar de 1903-1904.

1924-1934 La iniciación del proceso de reforma educativa.

1934-1938 “La Revolución en Marcha” y su tentativa de integración nacional por medio de la educación.

1938-1957 Las repercusiones de las transformaciones demográficas y socio-económicas en la educación.²⁸

Llegados a este punto, debemos preguntarnos ¿Cómo evolucionó el sistema educativo? O más bien ¿Cómo ha sido nuestro sistema educativo a lo largo de la historia? Estas preguntas

²⁷ Marcelo Vargas, *Historia del SENA en el Departamento del Huila (1958-1978)* (SENA, 2022), 50.

²⁸ Aline Helg, *La educación en Colombia 1918-1957. Una historia social, económica y política* (Bogotá: Fondo Editorial CEREC), 14.

surgen como marco de referencia para entender parte del objeto de estudio. La *educación para el trabajo* es resultado de debates y discusiones alrededor de 1) las necesidades económicas del país 2) de problemas heredados del siglo XIX y 3) los embates ideológicos que se daban en la alta política. Para ilustrarnos un poco, González indica que:

La historia de la educación no es una realidad en sí, aislada del desarrollo económico y social, sino que refleja las condiciones socioeconómicas y las luchas políticas de la nación. Generalmente, lo que se suele presentar como historia de la educación es solamente historia de las concepciones pedagógicas imperantes. En algunos casos, se presenta la historia de la educación ligada a la evolución de la concepción del mundo y del hombre.²⁹

En 1957, la educación pasaba por un tire y afloje entre la formación basada en los designios católicos y un fuerte concepto laico. No obstante, la manera de ejecutar este sistema educativo no distaba en términos de infraestructura, es decir, el concepto de la escuela como espacio donde formar a jóvenes no era muy diferente entre liberales y conservadores, entre laicos y devotos. Por lo cual, hablar de un recorrido de la escuela requiere hablar de un aspecto más técnico, que de uno politizado.

En ese orden de ideas, empecemos con un primer aspecto crucial: la alfabetización. Helg nos aterriza en lo siguiente:

Al comenzar el siglo XX, Colombia estaba poco alfabetizada. El censo nacional de 1912 señaló una tasa global de alfabetización del 17% para los 4'130.000 colombianos de más de 8 años con que contaba entonces el país'. En 1918, el gobierno realizó un nuevo censo según el cual el 32.5% de los habitantes mayores de 10 años sabían leer y escribir.³⁰

Colombia tenía como desafío inicial mejorar los índices de alfabetización. Sin importar las orientaciones políticas, el Estado tenía que resolver este dilema buscando alternativas que resolvieran las dificultades de instrucción pública, la manera de educar en contextos urbanos

²⁹ Fernán González, *Educación y Estado en la Historia de Colombia*, 1.

³⁰ Helg, *La educación en Colombia*, 35.

y rurales, la inspección y entre otros asuntos procedimentales (formación docente, presupuesto, auditorías). Helg nos ilustra sobre las perspectivas que los políticos tenían sobre lo que contemplaban en esta materia:

la necesidad de campañas de alfabetización y de una orientación más técnica de la enseñanza, mejor adaptada a las necesidades del desarrollo económico. (...) Pero una diferencia separaba a los dos partidos, al menos en sus intenciones políticas: liberales querían desarrollar el sector público en todos los niveles mientras que Ospina, como los conservadores, y los clérigos, estimaban que el Estado debía desarrollar prioritariamente la enseñanza primaria y dejar la enseñanza secundaria al sector privado.³¹

Con lo anterior en consideración, desglosamos el recorrido del sistema educativo en una línea de tiempo en la tabla 1 que nos ayude entender cómo fue cambiando el sistema con todos sus embates políticos.³²

Tabla 1: *La educación en Colombia 1918–1957.*

Momento	Descripción
1886 - Constitución de 1886	Reafirmó el control de la Iglesia Católica sobre la educación, garantizando su influencia en el currículo y en la formación moral de los estudiantes.
1887 - Concordato de 1887	Fortaleció la injerencia de la Iglesia en la educación, dando a las autoridades eclesiásticas poder sobre las instituciones educativas del país.
1903 - Ley Orgánica de Instrucción Pública	Reglamentó la educación primaria como obligatoria y gratuita, aunque su implementación fue desigual debido a la falta de infraestructura en las zonas rurales.

³¹ Helg, *La educación en Colombia*, 212.

³² Elaboración propia con base en Aline Helg, *La educación en Colombia 1918–1957: Una historia social, económica y política* (Bogotá: Fondo Editorial CEREC, 212).

1903 - Ley 39 de 1903	Esta ley establece la educación primaria obligatoria y gratuita, ampliando el acceso a la educación y promoviendo la alfabetización en la población.
1923 - Fundación de la Universidad Libre	Creación de una universidad de carácter laico, orientada hacia la formación integral y la libertad de pensamiento, ofrece una educación superior con un enfoque liberal y científico, promoviendo la diversidad de ideas y el pensamiento crítico, todo esto como alternativa a las instituciones religiosas.
1924 - Misión Pedagógica	Se lleva a cabo una misión pedagógica que busca reformar la educación pública, enfocándose en la mejora de la calidad educativa y la formación de docentes. Se presentan propuestas para una nueva ley orgánica de educación.
1936 - Reforma Constitucional	Incorporó principios progresistas en la educación, como la secularización y la autonomía educativa, debilitando parcialmente el control de la Iglesia e incluyendo la creación de un sistema educativo más integral que abarca la educación primaria, secundaria y superior.
La Revolución en Marcha de López Pumarejo (1934-1938)	Introdujo reformas educativas significativas, como la expansión de la educación secundaria y técnica, y promovió la inclusión de sectores populares en la educación.
1946 - Ley 90 de 1946	Esta ley establece la educación secundaria como obligatoria y gratuita, marcando un avance importante en la cobertura educativa y en la formación de ciudadanos más preparados para participar en la vida social y política del país.

Elaboración propia.

Como se observa, un segundo aspecto de este recorrido es que la educación ha batallado largamente entre la dualidad política, donde conservadores y liberales constantemente discuten sobre cómo y quiénes deberían encargarse de esta dimensión de la sociedad. Marín (et. al) comparten que la escuela también fue un espacio donde se impulsaba una orientación

partidista³³. Desde que vislumbra cómo la discusión sobre la educación se concentró más desde la alta política y se desdibujó el verdadero sentir popular sobre estas cuestiones. Marín (et. Al) señalan que:

Estas posiciones reflejan las condiciones y el grado de conciencia política prevaleciente en el momento, en que prácticamente no existía un movimiento obrero y en que las teorías científicas en nuestro medio apenas tenían tímidos asomos. Por esto, la expresión de sus aspiraciones que quedaron consignadas a nivel de las proclamas, sin que una fuerza social de medianas proporciones les diera piso real a sus demandas.

Esto nos lleva a pensar que la política en el siglo XX no tuvo una orientación clara para cimentar un sistema educativo que se adaptara a las necesidades del pueblo y a la ideología que gobierna. Aspectos más técnicos no fueron tomados en cuenta, como por ejemplo, la necesidad de fomentar una educación que encaminara a su pueblo a resolver sus necesidades inmediatas y mediatas. A nivel económico y social, el Estado sufría una gran debilidad por el empobrecimiento y por su falta de capacidad para integrar a su pueblo en valores universales.

En el recorrido, vemos que las iniciativas de los gobiernos conservadores fueron profundizar más en los valores cristianos, en la enseñanza de habilidades básicas como la aritmética y la lectoescritura. Esto entró en conflicto con una visión liberal que contemplaba en la educación un carácter más científico el cual estaría relacionado con las demandas sociales y económicas de la época, dadas las crisis que se fueron gestando sucesivamente. Marín (et. al) comenta desde la perspectiva liberal que:

Bajo el impulso de tan promisorias perspectivas consolidó su iniciación de actividades la Universidad Libre en 1923. Esta correspondía a un arraigado sentir de estudiantes y voceros liberales que presionaron su fundación, al igual que la

³³ Omar Gómez Marín, Sergio Gómez Restrepo, e Idilio Urrego Giraldo, *La educación en Colombia en el siglo XX: 1900-1980* (Medellín: Universidad de Antioquia, 1982).

reapertura del Externado de Colombia, con la esperanza de viabilizar el debate amplio de ideas y de agitar la diversidad de temas científicos y principios filosóficos.

Desde las intenciones más liberales, vemos como la educación va generando un proceso de transformación donde, desde lo científico, se va a orillando a cómo fortalecer la educación para que esta atienda a las necesidades económicas. No obstante, por la debilidad del Estado, no era posible comprometerse a tecnificar la educación al punto ideal que pretendían los liberales. Por esta razón, el Estado empezaría por implementar soluciones parciales a la demanda social. Estas fueran las escuelas normales. Helg nos relata que:

Para las jóvenes, la Escuela Normal representaba la formación secundaria más completa posible y les permitía ejercer un oficio socialmente admitido para las mujeres. Pero para los varones, la extensión y dificultad de los estudios normalistas era desproporcionada con el status de maestro de primaria. Una minoría era impulsada en su escogencia por una vocación pedagógica. Numerosos jóvenes de clase media y de élite de la provincia, a los cuales su familia no podía pagar estudios en el colegio, se inscribían en una escuela normal porque esta era, con el seminario, la única posibilidad de movilidad social por medio de la educación. La escuela normal no tenía la rigidez de la vida religiosa, mientras presentaba condiciones de estudios similares a las de los colegios.³⁴

Sin embargo, no fue hasta 1934, bajo el primer gobierno de Alfonso López Pumarejo y su programa de la “Revolución en Marcha”, que se produjo una proliferación de las escuelas normales como parte de un esfuerzo consciente por fortalecer la formación docente y ampliar la cobertura de la educación primaria. Esta iniciativa se enmarcaba en un proyecto de modernización que buscaba articular la educación con las necesidades sociales y económicas del país, al tiempo que promovía un incipiente proceso de democratización del acceso a la instrucción básica. No obstante, el estancamiento en materia de infraestructura educativa seguía siendo notorio: los recursos destinados a la construcción de escuelas eran insuficientes

³⁴Helg, *La educación en Colombia*, 88.

frente al crecimiento demográfico, y la mayoría de instituciones permanecían concentradas en los principales centros urbanos, mientras vastas zonas rurales continuaban en el abandono.

Para antes de 1948, los avances logrados en la expansión de las escuelas normales y en la consolidación de un cuerpo docente con mayor preparación convivían con retrocesos derivados de la inestabilidad política, la precariedad presupuestal y las profundas desigualdades regionales. Esto significó que los beneficios de la política educativa no alcanzaran a toda la población, limitando las posibilidades de ascenso social y económico de amplios sectores, en particular de los campesinos. En lugar de convertirse en un motor de movilidad social, la educación básica se consolidó como un mecanismo de reproducción de desigualdades, pues mientras ciertos grupos urbanos lograban acceder a mejores oportunidades, la mayoría de los colombianos seguían excluidos de una escolarización completa y de calidad.

1.4. CEPAL y las Recomendaciones Internacionales

1.4.1. El Informe CEPAL de 1957

Explicado todo este contexto, se empezará el acercamiento hacia el proceso que capitaliza la presente investigación. En Colombia, durante el siglo XX, inicia un proceso conocido como la *Industrialización por Sustitución de Importaciones*, un proyecto que se desarrolló a lo largo de América Latina entre 1930 y 1980, promovido por la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL) que se proponía fortalecer los procesos de industrialización nacional a partir de medidas proteccionistas y de la vinculación de la educación con el mercado laboral³⁵. Este proceso termina planteando una serie de interrogantes y nuevos desafíos frente al rol de la educación y el surgimiento de la educación para el trabajo como parte integral del nuevo modelo educativo alineado al modelo económico productivo.

³⁵ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Desarrollo y educación en América Latina. Síntesis general. Proyecto Desarrollo y Educación en América Latina y el Caribe*, vol. 1 (1981): I-55.

En el modelo propuesto por la CEPAL se insiste en la necesidad de formar una mano de obra capacitada para atender las demandas de la naciente industria nacional y suplir la carencia tanto de manufactura como de trabajadores especializados que antes debían importarse. En esta investigación nos preguntamos cómo se desarrolló este proceso en Colombia y de qué manera fue abordado por el Estado a través de las políticas públicas implementadas en materia de educación para el trabajo durante este periodo. Asimismo, buscamos comprender las razones detrás de dichas políticas, examinar cómo se llevó a cabo un proceso similar en otros países de América Latina y el Caribe, y analizar la implementación de “nuevos” modelos educativos, la participación de la financiación extranjera y la institucionalización de la educación para el trabajo tanto por parte del Estado como de organismos internacionales.³⁶

En varios países de América Latina, el desarrollo industrial ha estado limitado por la escasez de mano de obra calificada, lo que ha impulsado la implementación de políticas orientadas a la capacitación técnica. En respuesta a esta necesidad, registró un notable crecimiento en el número de escuelas técnicas en países como Brasil, México y Argentina, así como la creación de centros de formación para trabajadores en ejercicio. Estos esfuerzos, alineados con el modelo propuesto por la CEPAL, reflejan el papel del Estado en la promoción de la educación para el trabajo, un aspecto clave en la modernización y desarrollo económico de la región.³⁷

No es novedad afirmar que la educación está mediada, organizada y orientada por intereses específicos que se reflejan en los discursos, currículos y políticas educativas, evidenciando el papel que se le asigna dentro de un contexto social particular. Por ello, analizar las políticas educativas que dieron origen a la educación para el trabajo dentro del sistema educativo colombiano y comprender la construcción de su institucionalidad resulta fundamental para situar este fenómeno en un marco más amplio y comprender su impacto en la sociedad.

Hacemos referencia a las políticas educativas en cuanto a institucionalidad, calidad y cobertura implementadas en dicho contexto, la visión de la educación de parte del Estado y

³⁶ CEPAL, *Los principales sectores de la industria latinoamericana: problemas y perspectivas* (Santiago de Chile: CEPAL, 1975), 186.

³⁷ CEPAL, *Los principales sectores de la industria latinoamericana*, 187.

su rol organizador en términos operacionales, a la par de la intervención extranjera en el momento histórico, todo ello sin desconocer la relación existente entre el modelo económico y el modelo educativo que, estaban unidos a través de las escuelas de formación para el trabajo propiedad de algunas empresas del sector agropecuario. Los informes de la CEPAL resaltan que, a pesar de la expansión verificada en los últimos veintisiete años, los sistemas educativos de la región no lograron integrar a las nuevas generaciones en un ciclo homogéneo de formación básica común para toda la población. Esto ha llevado a que sectores sociales más postergados en la distribución del ingreso y en la participación en el poder queden rezagados en la participación cultural, generando un fenómeno de exclusión y marginalización.³⁸

Al hablar de la intervención extranjera, hacemos referencia a organismos internacionales que se vieron involucrados en dicho proceso, por un lado, los que apoyaron en términos de planeación tales como la UNESCO, la CEPAL, la UNICEF y por el otro, los que apoyaron en términos económicos, financiando proyectos educativos de gran alcance y envergadura, donde prestaron o donaron considerables sumas de capital a países con economías en desarrollo para fortalecer programas educativos ligados al mercado laboral, entre ellos tenemos al Banco Mundial y al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) además de instituciones como la fundación Ford, Rockefeller y Kellogs. Con base en esto, se sabe que esta intervención incidió en el proyecto educativo macro, siendo conscientes de que la presión de un sistema económico capitalista y de una facción política occidental en el marco político de la Guerra Fría pudo tener gran peso en las decisiones de un país latinoamericano con una economía emergente.

En el contexto político, social y económico que marcó a Colombia entre 1957 y 1971, se gestaron transformaciones profundas que reflejaron tanto las tensiones internas como las influencias internacionales. Este capítulo muestra cómo la Guerra Fría incidió en las políticas internas de los países latinoamericanos, promoviendo alineamientos ideológicos que condicionaron la economía y la educación. Colombia no fue la excepción, pues debió afrontar el desafío de modernizar su sistema educativo en medio de un escenario atravesado por la

³⁸ CEPAL, *Desarrollo y educación en América Latina*, vol. 2 (1981): V-7.

violencia política, la urgencia de la industrialización y las demandas de organismos internacionales como la CEPAL. Durante este periodo, la educación comenzó a consolidarse como un mecanismo estratégico no solo para formar mano de obra calificada, sino también para fortalecer la cohesión social en un país fragmentado por décadas de conflicto.

Del mismo modo, se analizó cómo las reformas educativas impulsadas en este periodo sentaron las bases de un proceso de modernización que desembocaría en la consolidación de instituciones clave, como el SENA, y en la puesta en marcha de políticas orientadas a la formación técnica y profesional. Aunque estas iniciativas estuvieron condicionadas por la dependencia económica y las limitaciones en infraestructura, evidencian un esfuerzo consciente por articular la educación con las demandas del mercado laboral y el desarrollo industrial. En este sentido, el periodo estudiado constituye un punto de inflexión en la historia educativa de Colombia, pues marcó el inicio de una transformación que buscaba integrar la educación para el trabajo dentro del proyecto de modernización nacional, estableciendo así las bases de los debates y reformas que se profundizarían en las décadas siguientes.

Capítulo 2. El SENA y la Revolución de la Educación para el Trabajo en Colombia

En este capítulo, se analizará el surgimiento de la educación para el trabajo en Colombia como respuesta a las demandas de un país que buscaba adaptarse a las exigencias de un mundo en proceso de industrialización. Llamamos a este capítulo como una revolución dado que se puede entender el surgimiento del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) como un cambio radical de la sociedad colombiana que implicó la transformación en parte de su estructura educativa. A partir de las reformas y políticas educativas implementadas entre 1957 y 1971, se llevó a cabo una evolución en materia técnica y humanitaria. Estas iniciativas no solo estuvieron impulsadas por la necesidad de formar mano de obra calificada, sino también por el reconocimiento de la educación como un motor para el desarrollo económico y social, vinculado estrechamente al modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). Acevedo ya nos mencionaba sobre las condiciones previas para impulsar su desarrollo, pues:

para lograr el “despegue” de las sociedades subdesarrolladas, los gobiernos de América Latina tendrían que cualificar su propio “factor humano”, es decir, el personal que a la larga se encargaría de manipular las máquinas de producción, así como de acoplarlas a la realidad local, innovándolas o reinventándolas. Atcon proponía que antes de importar maquinaria y tecnología, la principal forma de llevar adelante una auténtica modernización de las sociedades tradicionales era a través de la inversión en el “desarrollo educativo”. En consecuencia, Atcon abogaba por un aumento de la inversión en el sector educativo y por la adopción de una política de planeación integral que armonizara los planes educativos, económicos y sociales para alcanzar un “progreso efectivo”.³⁹

Sin más preámbulo, el presente análisis abordará cómo esta institución nació bajo la influencia de directrices internacionales y las necesidades internas del país, destacando las

³⁹ Álvaro Acevedo Tarazona, *Educación, reformas y movimientos universitarios en Colombia: Apuestas y frustraciones por un proyecto modernizador en el siglo XX*, *Revista de Estudios Sociales* (2015): 105.

tensiones entre las expectativas globales y las realidades locales. Además, se examinarán los factores políticos, económicos y sociales que impulsaron la implementación de estas políticas, así como las dificultades que enfrentaron en términos de cobertura, calidad y equidad. A través de este estudio, se podrá comprender cómo la educación para el trabajo no solo fue una estrategia para modernizar la economía, sino también un reflejo de las prioridades nacionales y de las tensiones entre modernización y dependencia en el contexto colombiano. Empecemos este análisis con la siguiente pregunta ¿Qué sucedía antes del SENA?

Antes de la creación del SENA en 1957, la formación profesional en Colombia era dispersa y mayoritariamente artesanal. Las empresas y gremios organizaban cursos cortos para sus propios trabajadores, en tanto que las escuelas técnicas estatales se limitaban a unas pocas ciudades principales como Medellín y Bogotá⁴⁰. El sistema educativo formal aún no incorporaba un componente técnico robusto ni existía un organismo dedicado a articular la demanda de mano de obra calificada con la oferta de capacitación. Como consecuencia, muchos obreros aprendían *en la calle* o mediante aprendizaje informal en talleres, sin que se estableciera un estándar nacional de competencias ni una estructura de reconocimiento de dichas habilidades.

Por lo anterior, en el plano laboral, la rápida industrialización por sustitución de importaciones evidenció un déficit de técnicos y operarios especializados en sectores como la metalmecánica, la calefacción y el comercio minorista⁴¹. Los empresarios clamaban por mano de obra con dominio de técnicas modernas de producción y venta, mientras que el sistema educativo tradicional siguió orientado hacia la formación académica general. Aquello creó un desajuste persistente: las escuelas de comercio enseñaban taquigrafía y contabilidad, pero rara vez vinculaban esos conocimientos con prácticas reales en vitrinas o locales comerciales.

⁴⁰ Alba Lucía Pérez Gil, “La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969–1972),” *Dossier: Enseñanza de la historia e historia de la educación*, volumen 2, número 2 (julio-diciembre de 2018): 102-123. p.105

⁴¹ SENA. Veinte años del Sena en Colombia 1957-1977. SENA. Bogotá. 1978. p. 18.

Fue en ese contexto que, a mediados de los cincuenta, comenzaron a gestarse propuestas para un instituto nacional de capacitación. Estudiosos del mercado laboral y representantes de la ANDI recomendaron la creación de un ente público que re-agregara los programas dispersos bajo un mismo techo, con la misión de planificar la oferta y demanda de trabajo calificado. En 1956, el Ministerio de Trabajo encargó a Rodolfo Martínez Tono un estudio sobre las necesidades de capacitación; sus conclusiones señalaban la urgencia de un organismo capaz de diseñar programas técnicos según requerimientos regionales, constituido como un centro piloto de formación profesional.

Los primeros meses tras el Decreto 118 de 1957 vieron el SENA organizado por divisiones de Formación Profesional, Mano de Obra y Administración. De inmediato, la entidad habilitó aulas en sedes provisionales (desde el Instituto Técnico Central hasta carpas de circo) para comenzar a dictar cursos en especialidades como vitrinismo, abastecimiento y secretariado comercial. Este “vitrinismo” se convirtió en una bandera del área Comercio y Servicios, pues enseñaba tanto el montaje estético de mostradores como el comportamiento del consumidor urbano, un claro reflejo de la visión práctica e integral que el SENA quería imponer.⁴²

Para garantizar cobertura nacional, el SENA desplegó rápidamente estructuras seccionales en los departamentos más industriales (Antioquia, Valle del Cauca, Atlántico, entre otros). A partir de 1958, la entidad realizó la primera investigación sobre necesidades de capacitación en 5000 empresas, identificando un déficit de más de 210000 operarios que demandaban entrenamiento específico. Sobre esa base, se diseñó un plan quinquenal (1959–1963) que consolidó al SENA como el primer organismo público de educación técnica y profesional en Colombia, dotando al país de un sistema coherente de formación según la lógica de la nueva industrialización.⁴³

Sin embargo, con la consolidación del SENA es necesario preguntarse, más allá de lo que resuelve, que importancia y qué papel juega a nivel nacional. Durante el periodo de surgimiento del SENA, Colombia experimentaba un proceso de industrialización que

⁴² SENA. *Veinte años del Sena en Colombia 1957-1977*. 23

⁴³ SENA. *Veinte años del Sena en Colombia 1957-1977*. 77

requería la modernización de la economía y la reducción de la dependencia de importaciones. Esto llevó al impulso de políticas orientadas a fortalecer la formación técnica y profesional. En este escenario, surgieron iniciativas para establecer un organismo pionero dedicado a la capacitación laboral, con el objetivo de aumentar la productividad y mejorar la calidad de vida de la clase obrera. A continuación, desde la Figura 1 entendamos esta meta a través de los antecedentes del SENA:

Figura 1. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), *Formación Técnica*.⁴⁴



⁴⁴ SENA, *El Vitrinismo*, 1978, 20 años del SENA en Colombia 1957-1977.

En esta imagen, se observa una escena que remite a los inicios del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en Colombia, enmarcada en el contexto de la formación profesional que surgió tras la fundación de la entidad en 1957. La fotografía en blanco y negro muestra a dos hombres concentrados en una labor manual con hojas de maíz o similar, lo cual simboliza el carácter técnico y práctico de las primeras capacitaciones ofrecidas por el SENA. Ambos visten ropa de trabajo y sombreros típicos del campo colombiano, lo que subraya el carácter rural y popular de los primeros beneficiarios de esta iniciativa. Esta imagen corresponde a una de las primeras evidencias de formación en el SENA, donde se combinaba el aprendizaje técnico con las habilidades prácticas necesarias para desenvolverse en sectores emergentes del comercio, especialmente en ambientes urbanos y comerciales que empezaban a consolidarse con el modelo de industrialización por sustitución de importaciones. La fotografía no solo documenta una práctica formativa, sino que también refleja el propósito social del SENA de democratizar el acceso al conocimiento técnico y profesional, brindando oportunidades de ascenso social a trabajadores tradicionalmente marginados del sistema educativo formal. Esta imagen puede entenderse, entonces, como una evidencia visual de los esfuerzos del Estado colombiano por responder a las demandas de modernización del país mediante la capacitación de mano de obra calificada, alineada con las necesidades del mercado laboral de mediados del siglo XX.

Por ejemplo, según estadísticas de Arroyo Reina⁴⁵, en 1930 la mayor cantidad de trabajadores en Cali oscilaba en 130.000 personas, no obstante, solo el 20% de dicha cantidad estaba adscrito al sector industrial. Para la época, eso significaba una incipiente cantidad de mano de obra debido a la poca preparación que había para ocupar cargos en dicho sector y en otros ámbitos de la economía. Este déficit de trabajadores calificados llevó a que, en años anteriores a la fundación del SENA, se adelantaran estudios tendientes a conocer la magnitud del problema. Narváez Guzmán⁴⁶ señala que estas investigaciones concluyeron en la necesidad de planificar la creación de un organismo capaz de suplir la demanda de mano de obra calificada. Fue así como nació el SENA, que en sus primeros años logró consolidarse

⁴⁵ Arroyo Reina, *Historias de las prácticas empresariales en el Valle del Cauca: Cali 1900-1940* (Cali: Universidad del Valle, 2006), 33.

⁴⁶ Narváez Guzmán, *El SENA y las Fuerzas Militares*, *Revista de las Fuerzas Armadas* (1964): 519.

como un referente de capacitación y formación técnica, beneficiando a diversos sectores económicos y ganando reconocimiento internacional como un Centro Piloto de Capacitación.

Observemos estas estadísticas:

Tabla 2. *Importaciones y exportaciones antes y durante la creación del SENA, en Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977*⁴⁷

Exportaciones	50-52	56-59
Café	77%	68%
Petróleo	16%	12%
Banano	4%	3%
Otros	3%	17%

Importaciones	50-52	56-59
Bienes de consumo	19%	11%
Materias Primas y Bienes Intermedios	35%	46%
Bienes de Capital	36%	31%

La Tabla 2 presenta un cambio significativo en la composición de las exportaciones e importaciones colombianas entre los períodos 1950-52 y 1956-59. En cuanto a las exportaciones, el café, que en los primeros años representaba el 77 %, disminuye al 68 %, lo que, aunque sigue siendo dominante, evidencia una leve diversificación. Los rubros de “Otros” aumentan del 3 % al 17 %, lo que podría asociarse con el crecimiento de nuevas actividades económicas y la inserción de productos industriales o manufacturados. Simultáneamente, productos como el petróleo y el banano también decrecen ligeramente, reflejando quizás una transición incipiente hacia una estructura productiva más variada.

En las importaciones, los cambios reflejan aún más directamente el proceso de industrialización. La proporción de bienes de consumo importados cae del 19 % al 11 %, mientras que las materias primas y bienes intermedios suben significativamente del 35 % al 46 %, lo que denota una mayor demanda interna para procesos productivos nacionales. Aunque los bienes de capital disminuyen ligeramente del 36 % al 31 %, su participación sigue siendo alta, lo que confirma la inversión en infraestructura y maquinaria. Este comportamiento está alineado con el auge del sector industrial colombiano en la década,

⁴⁷ **SENA**, *Importaciones y Exportaciones antes y durante la creación del SENA*, 1978, 20 años del SENA en Colombia 1957-1977.

impulsado por los excedentes del café, la reducción de importaciones durante la guerra y la inversión extranjera.

Este entorno económico favoreció un crecimiento notable del empleo industrial, pasando de una tasa anual del 5 % a un 8 % entre los períodos 1950–54 y 1955–57, lo que equivale a la creación de cerca de 19.000 nuevos empleos por año⁴⁸. A la par, se acentuaba un proceso de urbanización acelerado, producto de la migración campesina, motivada tanto por la búsqueda de mejores oportunidades laborales como por la violencia rural. Así, el modelo de sustitución de importaciones y expansión industrial alteró profundamente la estructura económica y social del país, exigiendo respuestas institucionales como el fortalecimiento de la educación técnica y la creación de entidades como el SENA.

Por lo anterior, la mejor forma de entender el papel del SENA es a través de sus artículos fundacionales:

encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.⁴⁹

Además, Narváez Guzmán adicionalmente nos precisa

En años anteriores a la fundación del SENA, se adelantaron estudios tendientes a conocer el déficit de mano de obra calificada que afrontaban las diversas empresas del país, llegando a la conclusión de que era indispensable la planeación de un organismo que estuviera en capacidad de suplir la demanda de mano de obra calificada. Fue así como nació el SENA que hoy cuenta con seis años de vida y cuya labor social ha redundado en beneficio de todos los campos económicos de la nación,

⁴⁸ SENA. *Veinte años del Sena en Colombia 1957-1977*. 17

⁴⁹ Congreso de la República, *Ley 119*, Artículo 2.

logrando en esta forma el “más sólido prestigio internacional como Centro Piloto de Capacitación”.⁵⁰

La creación del SENA fue resultado de la colaboración entre diversos actores sociales, incluyendo trabajadores organizados, empresarios, la Iglesia católica y la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Esta alianza tripartita reflejó un consenso sobre la importancia de la formación profesional para el desarrollo nacional. El economista cartagenero Rodolfo Martínez Tono, convencido de que sin capacitación no habría desarrollo, fue fundamental en la materialización de esta idea, liderando la institución durante 17 años. El 21 de junio de 1957, mediante el Decreto-Ley 118, se oficializó la creación del SENA, estableciendo una entidad que, desde sus inicios, se enfocó en ofrecer formación técnica y empresarial gratuita, permitiendo a las personas desarrollar sus capacidades y contribuir al crecimiento económico del país.⁵¹

El SENA ha sido un pilar fundamental en la configuración de la educación para el trabajo en Colombia, marcando un antes y un después en la formación de mano de obra calificada.⁵² Desde su creación, su objetivo ha sido dotar a la población de las competencias técnicas y profesionales necesarias para integrarse en un mercado laboral en constante transformación. Esta idea partió de la tesis de Martínez Tono, quien planteaba que la formación profesional debía enmarcarse dentro de una política de empleo con una estructura descentralizada y financiación autónoma. Su modelo de formación integral, basado en la combinación de teoría y práctica, ha permitido cerrar la brecha entre la educación y el empleo, garantizando que miles de colombianos adquieran habilidades pertinentes para las demandas productivas del país⁵³. En un contexto donde la industrialización por sustitución de importaciones exigía una fuerza laboral más especializada, el SENA emergió como una respuesta estratégica del Estado, proporcionando capacitación gratuita y accesible a trabajadores de distintos sectores, desde la manufactura hasta los servicios y la tecnología.

⁵⁰ Narváez Guzmán, El SENA y las Fuerzas Militares, Revista de las Fuerzas Armadas (1964): 519.

⁵¹ Nieves Chaves, *El SENA: Un legado de Rodolfo Martínez Tono*, Memoria SENA (2015): 84.

⁵² SENA. *Veinte años del Sena en Colombia 1957-1977*. 253

⁵³ Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). *Historia del SENA en el Departamento del Huila (1958 – 1978)*, 2023, p. 25.

Es incuestionable que el SENA fue de esas entidades que no solo lograron mejorar las condiciones de vida de personas económicamente más vulnerables, el SENA fue un proyecto para el futuro de la Nación, la cual, con las vicisitudes que mostró en plena época de la post-Violencia, resultó ser la manera de dirimir conflictos políticos desde la base social.⁵⁴ Podemos resumir que el SENA tuvo como objetivo principal aumentar la productividad empresarial y optimizar la calidad de vida.⁵⁵ Para lograrlo, desde sus inicios implementó un sistema integral de formación profesional, inspirado en modelos exitosos de países como Brasil y su *SENAI*⁵⁶, pero adaptado a la realidad nacional.⁵⁷

Más allá de su impacto en la formación técnica, el SENA se consolidó como un agente de movilidad social y modernización económica. Su expansión a lo largo del territorio nacional no solo amplió el acceso a la educación para el trabajo, sino que también promovió la inclusión de poblaciones tradicionalmente marginadas del desarrollo industrial, como jóvenes de bajos recursos, comunidades rurales y mujeres en búsqueda de autonomía económica⁵⁸.

Durante el periodo de surgimiento, el país experimentaba un proceso de industrialización que requería la modernización de la economía y reducir la dependencia de importaciones. Esto impulsó de la implementación de más políticas orientadas a fortalecer la formación técnica y profesional, como los INEM eventualmente. En este escenario, surgieron iniciativas de establecer pioneros dedicados a la capacitación laboral, con el objetivo de aumentar la productividad y mejorar la calidad de vida de la clase obrera.

En síntesis, la creación del SENA representó una respuesta estratégica del Estado colombiano ante la necesidad de formar mano de obra calificada en un contexto de industrialización y modernización económica. Su surgimiento no solo fue producto de un consenso entre trabajadores, empresarios y organismos internacionales, sino también una solución estructural a las limitaciones del sistema educativo tradicional en la preparación de técnicos

⁵⁴ Nieves Chaves, *El SENA: Un legado de Rodolfo Martínez Tono* (2015): 81.

⁵⁵ SENA. *Historia del SENA en el Departamento del Huila (1958 – 1978)*, 2023, p. 28.

⁵⁶ Servicio Nacional de Aprendizaje. Contextualización SENA. 2024. 4

⁵⁷ Nieves Chaves, *El SENA: Un legado de Rodolfo Martínez Tono* (2015): 84.

⁵⁸ Mónica Bruckmann y Theotonio Dos Santos, "La actualidad de Bandung: Por una agenda estratégica de América Latina," *América Latina en Movimiento* (mayo 2015): 6.

y profesionales para los sectores productivos del país. A lo largo de sus primeros años, el SENA logró consolidarse como un pilar fundamental en la educación para el trabajo, cerrando la brecha entre formación y empleabilidad, y convirtiéndose en un motor de desarrollo económico y movilidad social. Su modelo integral, basado en la combinación de teoría y práctica, permitió una adaptación constante a las necesidades del mercado laboral, beneficiando a sectores marginados y fortaleciendo la competitividad de la industria nacional. Así, más que una institución educativa, el SENA se erigió como un símbolo de progreso y equidad, reafirmando el papel de la educación técnica en la transformación social y económica de Colombia.

2.2. Contexto Histórico y Justificación de su Creación

2.2.1. Problemáticas educativas y laborales antes del SENA.

Durante el periodo de 1945 a 1954, Colombia experimentó un notable crecimiento industrial, respaldado por políticas estatales que fomentaban la inversión en maquinaria y equipos. Este auge se reflejó en un incremento promedio superior al 7% en el valor agregado manufacturero⁵⁹. Sin embargo, este crecimiento no se tradujo en una diversificación sectorial significativa, ya que la industria se centró en reequipar y tecnificar los sectores más dinámicos de bienes de consumo e intermedios. Ramírez explica que el desempeño económico de Colombia:

ha estado influenciado por factores macroeconómicos y concluye que la fuente del crecimiento industrial en Colombia ha estado sustentada principalmente en el jalonamiento de la demanda interna, mientras que la expansión de la actividad comercial y la contribución del crecimiento de la productividad factorial han sido marginales.⁶⁰

A pesar de estos avances, la industria colombiana enfrentó desafíos significativos debido a la escasez de mano de obra calificada. Esta carencia limitó la capacidad del país para

⁵⁹ Mario Alfonso Ramírez. Desarrollo Económico y Sustitución de Importaciones (Universidad del Valle, 2012): 20.

⁶⁰ Mario Alfonso Ramírez. Desarrollo Económico y Sustitución de Importaciones (Universidad del Valle, 2012): 25.

diversificar su industria y competir en mercados internacionales, afectando la productividad y el crecimiento económico.

Para abordar la falta de mano de obra calificada entre 1945 y 1954, el gobierno colombiano implementó políticas públicas que buscaban fortalecer la educación técnica y profesional. Estas iniciativas incluyeron la creación de instituciones educativas enfocadas en la formación de técnicos y profesionales en áreas estratégicas para el desarrollo industrial del país. Sin embargo, estas medidas resultaron insuficientes para satisfacer la creciente demanda de personal calificado en el sector industrial. La CEPAL indicaban que:

Los avances no han sido iguales en todos los países y tampoco lo han sido en las distintas ramas manufactureras de cada país. Los países más grandes han crecido en términos relativos bastante más que casi todos los medianos y pequeños, aunque estos han acelerado su ritmo de crecimiento. Se aprecian, asimismo, marcados desequilibrios en el desarrollo de las distintas ramas manufactureras; las actividades productoras de bienes intermedios y, especialmente, de capital, muestran retraso con respecto al resto de las actividades manufactureras, conformando un desarrollo industrial desparejo.⁶¹

La insuficiencia de mano de obra calificada durante este periodo tuvo múltiples consecuencias. La productividad industrial se vio afectada negativamente, lo que limitó la competitividad de las empresas colombianas en el mercado internacional. Además, la falta de personal capacitado impidió la adopción eficiente de nuevas tecnologías y procesos productivos, ralentizando la modernización industrial del país. Esta situación también exacerbó las desigualdades sociales, ya que la falta de oportunidades de formación técnica y profesional limitó la movilidad social y perpetuó la pobreza en ciertos segmentos de la población. Chica nos presenta la siguiente síntesis:

en general, la industria colombiana se rezagó cerca de una década en la introducción de las nuevas tecnologías de los setenta, es decir los cambios tecnológicos

⁶¹ UNESCO, Desarrollo y Educación en América Latina. Síntesis General, Vol. 1 (Buenos Aires: PNUD, 1990): I-19.

automatizantes de base electromecánica y microelectrónica; ii) si bien a finales de los setenta y principios de los ochenta tuvo lugar un proceso de incorporación de nuevas tecnologías, su carácter limitado y parcial restringió su contribución a la superación de ese rezago; poderosos factores tanto de oferta como de demanda constriñeron esa incorporación en la industria colombiana.⁶²

En resumen, la escasez de mano de obra calificada en sectores estratégicos durante el periodo de 1945 a 1954 representó un obstáculo significativo para el desarrollo industrial de Colombia. A pesar de los esfuerzos gubernamentales por mejorar la formación técnica y profesional, la falta de personal capacitado limitó la productividad, la competitividad y la modernización de la industria nacional, afectando el crecimiento económico y perpetuando las desigualdades sociales.

La base de todo el problema económico empezaba en el sistema educativo el cual, entre 1957 y 1970, presentaba varias limitaciones que afectaron su capacidad para responder a las necesidades del desarrollo económico y social del país. Estas deficiencias se mantuvieron y obstaculizaron el acceso a la educación, redujeron su impacto en la movilidad social y limitaron la formación de una fuerza laboral calificada. El SENA si contribuyó a balancear la ya maltratada estructura económico-social, sin embargo, entre las principales problemáticas, se destaca la **cobertura insuficiente**, un obstáculo que impidió que la educación llegara a toda la población, especialmente en las zonas rurales. Además, se debe hacer énfasis que si las dificultades de cobertura dominaban en el plano de la educación básica, a nivel tecnológico iba a ser más notorio. Barrera nos explica un hecho que es ineludible sobre la educación y la cobertura en Colombia:

Durante casi toda la década de los sesenta el país realizó una política de gran envergadura para aumentar la educación primaria. Por el contrario, se dejó en manos del sector privado la cobertura de educación secundaria. Este sector absorbió de manera eficiente la educación de los hogares con mayores ingresos y la educación pública secundaria no pudo responder a la creciente presión de los alumnos de bajos

⁶² Ricardo Chica, "El estancamiento de la industria colombiana," Coyuntura Económica, vol. XX, no. 2 (junio 1990): 97.

ingresos que terminaban primaria. Se generó así una composición de calidad perversa en el sector.⁶³

Resumiendo, la falta de infraestructura escolar, la escasez de docentes y las dificultades de acceso a instituciones educativas hicieron que miles de niños y jóvenes no pudieran completar su formación básica ni acceder a educación técnica o profesional. En muchas regiones apartadas, la educación secundaria y técnica era prácticamente inexistente, lo que profundizaba la brecha entre los sectores urbanos e industriales y el resto del país. Esta desigualdad en la distribución de oportunidades educativas no solo afectó el desarrollo personal de miles de colombianos, sino que también tuvo repercusiones en la economía, ya que amplios sectores de la población no contaban con las competencias necesarias para insertarse en el mercado laboral formal.

Además de la cobertura, el sistema educativo presentaba otras limitaciones significativas. Las **desigualdades regionales** marcaban una gran diferencia en la calidad y disponibilidad de la educación entre distintas partes del país, lo que generaba disparidades en el desarrollo regional. El **enfoque académico limitado** se centraba en la enseñanza teórica, dejando de lado la formación técnica y práctica que la economía colombiana requería para su modernización. La enseñanza teórica había sido el paradigma usado para la educación superior, la cual mantenía ese carácter de la academia como centro de saberes y conocimiento teórico. Sin embargo, la verdadera discusión era discutir otra manera de ver la educación enlazado la economía del país y los sistemas de producción, la mejor definición de eso nos la da Gómez con la siguiente cita:

La educación tecnológica fue entonces concebida como una alternativa cualitativamente distinta a la educación universitaria tradicional debido a sus objetivos de calificación ocupacional, su menor duración, su supuesta mayor flexibilidad para satisfacer las necesidades técnicas de las empresas y sus mayores posibilidades de expansión en las diversas regiones del país.

⁶³ Felipe Barrera, "La política de educación en Colombia 1957-2004," Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social (2005): 307.

No obstante, el mayor problema aparte de la manera de educar fue la **falta de infraestructura** educativa, lo cual agravaba aún más la situación, pues muchas instituciones carecían de instalaciones adecuadas, materiales didácticos y tecnología necesaria para garantizar una enseñanza de calidad. Sumado a esto, la **escasez de docentes capacitados**, especialmente en áreas técnicas y científicas, reducía las posibilidades de brindar una educación pertinente y actualizada.

Otra de las problemáticas centrales fue la **desarticulación con el sector productivo**, lo que generó que la educación impartida no respondiera a las demandas del mercado laboral. Para esta época, una problemática señalada por Jorge Eliécer Gaitán desde los años 40, donde advertía sobre la desarticulación y la falta de diversidad del sector productivo colombiano:

No creo equivocarme al afirmar que el principal defecto reside en la homogeneidad absoluta de nuestro bachillerato, da por resultado el que sus planes de estudio tengan y deban siempre tener, con perjuicio evidente para la vida nacional, un carácter forzosamente intermedio o preparatorio de las carreras liberales, sin rendir en ningún momento un fruto autónomo"...Hay una amplia zona de ciudadanos que por razón de las actividades que han de desarrollar permanentemente en su medio no encuentran necesario cursar los seis años de bachillerato, pero a quienes les es suficiente para el mismo cometido o propósito la simple instrucción primaria⁶⁴

Todo esto repercutió debido a la **baja inversión en educación, la cual** limitó la capacidad de expansión y mejora del sistema, mientras que la **centralización administrativa** restringió la posibilidad de implementar políticas adaptadas a las necesidades locales⁶⁵. Por otro lado, las **políticas educativas inestables** causaron falta de continuidad y coherencia en los programas de formación, dificultando su impacto a largo plazo. Adicional a todo, la **exclusión de grupos minoritarios**⁶⁶, como las comunidades indígenas y afrodescendientes,

⁶⁴ Jorge Eliécer Gaitán, *Obra Educativa del Gobierno en 1940* (Bogotá: Imprenta Nacional, 1940), 27, citado en Omar Gómez Marín, Sergio Gómez Restrepo e Idilio Urrego Giraldo, *La educación en Colombia en el siglo XX* (Bogotá: Universidad de Antioquia, 1982), 180.

⁶⁵ Ricardo Chica, "El estancamiento de la industria colombiana," *FEDESARROLLO*, 1988, 89

⁶⁶ Mónica Bruckmann y Theotonio Dos Santos, "La actualidad de Bandung: Por una agenda estratégica de América Latina," *América Latina en Movimiento* (2015): 2.

perpetuó desigualdades estructurales y redujo las oportunidades de estos sectores en términos de educación y empleo.

En conjunto, estas limitaciones configuraron un sistema educativo con profundas deficiencias que no solo afectaron la equidad y el acceso, sino que también restringieron el desarrollo económico y la modernización del país. La incapacidad del sistema para formar una mano de obra calificada y adaptada a las necesidades del sector productivo evidenció la urgencia de reformas que permitieran consolidar un modelo educativo más inclusivo, pertinente y alineado con los retos del desarrollo nacional. Esto no vino a suceder hasta “1969 se estableció la enseñanza media diversificada. En 1963 se reformó la educación normalista. En la década de los sesenta el SENA, la ACPO y el Fondo de Capacitación Popular se inscriben dentro de la noción de educación fundamental.”⁶⁷

Las desigualdades regionales en el sistema educativo colombiano entre 1957 y 1970 fueron uno de los principales factores que contribuyeron a la disparidad en el desarrollo del país. Mientras las ciudades principales como Bogotá, Medellín y Cali contaban con instituciones educativas más estructuradas, con mejores instalaciones, docentes capacitados y acceso a recursos pedagógicos modernos, en las regiones rurales y periféricas la situación era diametralmente opuesta. Muchas de estas zonas carecían de escuelas adecuadas, y en los casos en que existían, los niveles de enseñanza eran deficientes debido a la falta de personal docente capacitado y a la escasez de materiales educativos. Esta brecha estructural reflejaba no sólo una diferencia en la cobertura, sino también en la calidad de la educación impartida, lo que impactaba directamente en las oportunidades futuras de los estudiantes según su lugar de origen. Sarmiento y Caro señalan respecto a este punto:

A pesar de los logros obtenidos, en el área rural todavía hay una proporción importante de personas que, en plena vida productiva, no saben leer ni escribir: casi la décima parte de los jóvenes entre 15 y 24 años y la sexta parte de los adultos entre 25 y 39 años. Es decir, hay un margen aún sobre el cual se debe continuar trabajando

⁶⁷ José Cifuentes y Aura Camargo, "La historia de las reformas educativas en Colombia," *Cultura Educación y Sociedad* 7, no. 2 (2016): 26-37.

para lograr erradicar el analfabetismo como política, no sólo de desarrollo social y productivo, sino por simple justicia y equidad social.⁶⁸

Uno de los factores determinantes de esta desigualdad fue la centralización administrativa de la educación, que concentraba la inversión y los recursos en las principales ciudades, dejando a las zonas rurales en una situación de abandono educativo. Las instituciones en las regiones apartadas no solo enfrentaban la ausencia de infraestructura adecuada, sino que también carecían de programas de formación adaptados a sus necesidades productivas y culturales. En departamentos con economías basadas en la agricultura, la ganadería y la minería, la educación impartida no ofrecía herramientas suficientes para mejorar la productividad o generar procesos de industrialización a nivel local. De este modo, mientras en los centros urbanos la educación técnica y superior avanzaba hacia la modernización e integración con el sector productivo, en los territorios alejados del poder central la enseñanza seguía rezagada, perpetuando la brecha de desarrollo. La CEPAL ya lo había expresado en uno de sus informes:

A estos rasgos de la estructura académica se agregan los de la estructura administrativa, que puede ser caracterizada como fuertemente burocrática en razón de su centralismo, la escasa participación que posibilita, el excesivo reglamentarismo y formalismo de su funcionamiento y la gran rigidez institucional. Esta estructura administrativa comparte las mismas limitaciones de todo el sistema pero, probablemente, en razón de los cuestionamientos de que es objeto el nivel medio, ellas parecen acentuarse, registrándose una tendencia a aislarse. Tanto con respecto a la sociedad y sus instituciones como con relación a los otros niveles educativos y al resto de la administración del Estado.⁶⁹

La desigualdad en la disponibilidad de educación también se reflejaba en los índices de analfabetismo. Mientras en las capitales y ciudades intermedias se lograban avances en la alfabetización, en muchas zonas rurales los niveles de escolarización eran extremadamente

⁶⁸ Alfredo Sarmiento y Blanca Lilia Caro, "El avance de la educación en Colombia: lento, insuficiente e inequitativo," *Planeación & Desarrollo* XXVIII, no. 1 (enero-marzo 1997): 24.

⁶⁹ UNESCO, CEPAL y PNUD, *Desarrollo y Educación en América Latina*, vol. 3 (Organización de las Naciones Unidas, 1981): VII-15.

bajos. Para 1964, el Censo Nacional de Población y Vivienda reflejaba que el 30% de la población rural era analfabeta, en comparación con un 10% en las zonas urbanas. Esta diferencia tenía implicaciones directas en el acceso a oportunidades laborales y en la movilidad social, ya que quienes no lograban completar siquiera la educación básica quedaban relegados a empleos precarios y de baja remuneración, limitando así su capacidad de mejorar sus condiciones de vida.⁷⁰

Además, las desigualdades regionales se vieron agravadas por la falta de políticas públicas diseñadas para reducir la brecha educativa entre el campo y la ciudad. En algunas regiones, la única opción para continuar los estudios más allá de la primaria era trasladarse a los centros urbanos, lo que no solo representaba una barrera económica para muchas familias, sino que también incentivaba la migración de jóvenes hacia las grandes ciudades en busca de oportunidades educativas y laborales. Este fenómeno contribuyó a un desequilibrio demográfico y económico, ya que mientras las urbes crecían y concentraban la mayoría de los recursos educativos, las zonas rurales quedaban despobladas y con una fuerza laboral cada vez más reducida. Lo anterior, hace referencia a lo que Arvone precisa sobre los años del Frente Nacional y su gestión en el sistema educativo:

Las desigualdades de los años cincuenta continuaban: diferencia entre educación rural y urbana, entre educación pública y privada, entre educación básica y superior. Ciertamente, un mayor número de niños de los estratos más bajos de la sociedad, pudieron aprovecharse del sistema educativo para subir en la jerarquía social, pero la naturaleza clasista del sistema escolar permaneció esencialmente la misma.⁷¹

En conclusión, las desigualdades regionales en el sistema educativo colombiano no solo limitaron el acceso equitativo a la educación, sino que también profundizaron las diferencias en el desarrollo económico y social del país. La falta de infraestructura, la ausencia de docentes capacitados, los altos índices de analfabetismo y la migración forzada hacia las ciudades fueron consecuencias directas de un modelo educativo que no priorizó la equidad

⁷⁰ República de Colombia, XIII Censo de Población y II de Edificios y Viviendas (Bogotá: DANE, julio de 1964), 48.

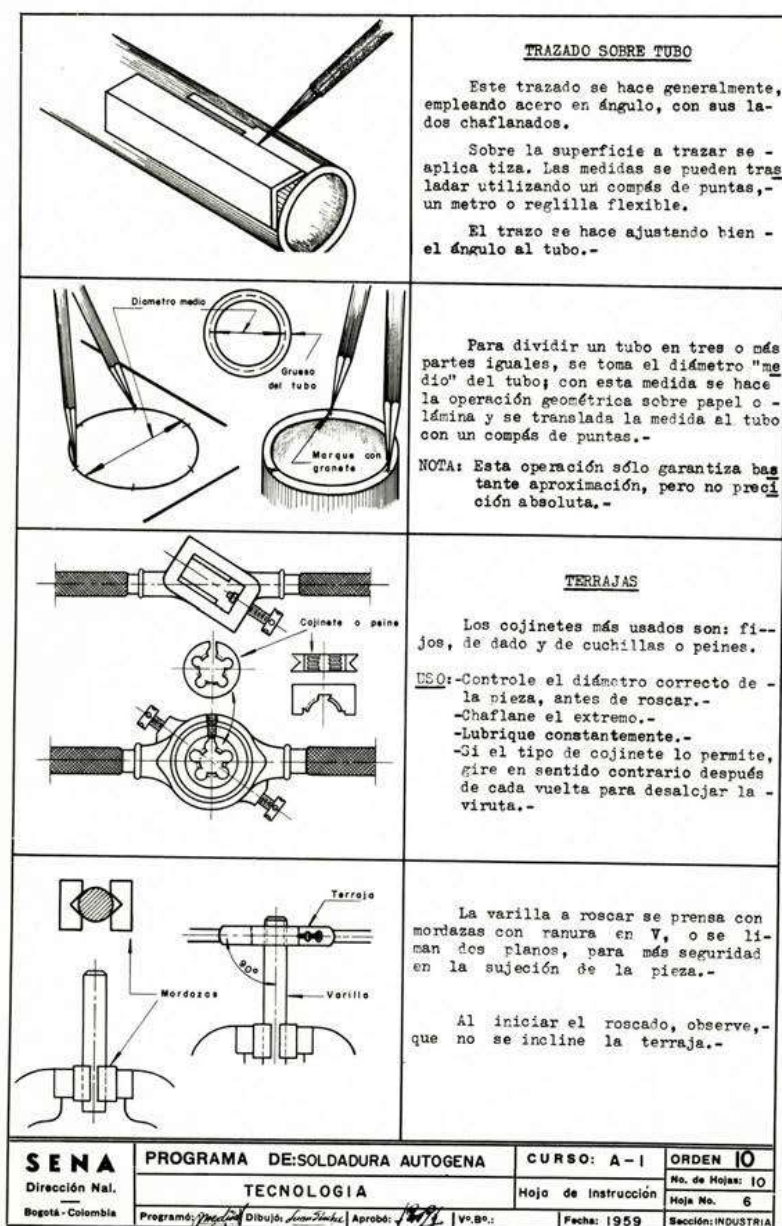
⁷¹ Ricardo Arvone, Políticas Educativas Durante el Frente Nacional, 1958-1974 (Universidad Pedagógica Nacional, 1978): 3.

territorial. Estas deficiencias no solo afectaron a la población de la época, sino que dejaron un legado de desigualdades estructurales que continuaron marcando la educación y el desarrollo de Colombia en las décadas posteriores.

2.2.1.1 Enfoques, currículos y orientación de la educación en Colombia 1957-1970

El enfoque académico limitado del sistema educativo colombiano entre 1957 y 1970 representó un obstáculo significativo para la formación de una fuerza laboral competitiva y alineada con las necesidades del mercado. Durante este periodo, el currículo educativo se estructuró principalmente en torno a la enseñanza teórica, con un énfasis en la memorización y la transmisión de conocimientos generales, dejando de lado la formación técnica y práctica que la economía colombiana requería para su desarrollo industrial. Esta orientación académica estaba inspirada en modelos educativos tradicionales que priorizaban materias como literatura, historia, filosofía y matemáticas, pero que no brindaban a los estudiantes herramientas concretas para su inserción en el mundo laboral. Como resultado, muchas personas que culminaban la educación secundaria carecían de habilidades prácticas aplicables a la industria, la agricultura o el comercio, sectores que demandaban trabajadores con conocimientos especializados. Para entender este punto, analicemos la siguiente imagen:

Figura 2. Muestra del primer material pedagógico elaborado por el SENA, 1959, en Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977⁷²



Muestra el primer material pedagógico elaborado en el SENA, 1959.

La imagen muestra una hoja de instrucción perteneciente al curso de Soldadura Autógena del programa de tecnología del SENA, fechada en 1959, lo cual la convierte en uno de los

⁷² SENA, Muestra del primer material pedagógico elaborado por el SENA, 1959, 1978, 20 años del SENA en Colombia 1957-1977.

primeros materiales pedagógicos oficiales de la institución. El documento, ilustrado y detallado, instruye sobre procedimientos básicos de taller como el *trazado sobre tubo*, la *división de tubos*, y el uso correcto de *terrajás* para roscado. La diagramación incluye dibujos técnicos hechos a mano, acompañados de descripciones claras que reflejan una intención educativa práctica, orientada a facilitar la comprensión de los procesos mecánicos por parte de los aprendices. Además, el lenguaje empleado sugiere una didáctica accesible, directa y orientada a resolver situaciones concretas de trabajo, características coherentes con los principios de la formación profesional del SENA en sus inicios.

Este documento no solo es una herramienta técnica, sino también una fuente histórica que permite entender el enfoque inicial de la institución: capacitar mano de obra con formación técnica de calidad, útil y alineada con las necesidades del sector productivo colombiano. El uso de términos como “chaflanar”, “cojinete” o “roscar” indica que los estudiantes eran introducidos desde el principio al lenguaje técnico del oficio, con énfasis en la precisión y la práctica supervisada. La inclusión de recomendaciones sobre la seguridad y la eficiencia del trabajo (“lubrique constantemente”, “observe que no se incline la terraja”) demuestra el interés por inculcar estándares de calidad industrial. En conjunto, esta hoja refleja el carácter fundacional del SENA como respuesta institucional a la necesidad de tecnificar la fuerza laboral colombiana en un contexto de modernización industrial.

Además, la imagen permite contrastar de manera crítica el desfase entre el sistema educativo tradicional colombiano y las necesidades reales del aparato productivo nacional en las décadas de 1950 y 1960. Mientras que la educación secundaria ofrecida en instituciones convencionales seguía un modelo academicista, centrado en la abstracción y el conocimiento enciclopédico, el enfoque del SENA evidenciado en esta hoja de instrucción apostaba por la formación práctica, directa y especializada. No obstante, esta propuesta formativa, aunque valiosa, surgió más como una respuesta paralela al sistema educativo formal que como parte de una reforma estructural articulada. El hecho de que materiales como este fueran pioneros y ajenos al currículo oficial revela una crítica implícita: la institucionalidad educativa no supo integrar a tiempo la dimensión técnica y tecnológica en sus programas escolares, lo cual obligó a la creación de instituciones paralelas como el SENA para suplir esta omisión. En este sentido, la imagen no solo ilustra una innovación pedagógica, sino también una fractura

sistémica entre lo que enseñaban los colegios y lo que demandaban los sectores productivos del país.

La ausencia de un enfoque práctico en la enseñanza tenía implicaciones profundas en la productividad del país. La ISI, promovida en América Latina durante este periodo, exigía un crecimiento acelerado de la producción local para reducir la dependencia de bienes manufacturados en el extranjero. Sin embargo, el sistema educativo no estaba preparado para proveer la mano de obra calificada que esta transformación económica requería. Mientras otros países de la región, como Brasil y México, avanzaban en la creación de instituciones de formación técnica y profesional especializadas, en Colombia la educación seguía anclada en modelos tradicionales que no respondían a las exigencias del sector productivo. Esto generó un desajuste entre la oferta educativa y la demanda laboral, dificultando la modernización del aparato industrial y limitando las oportunidades de desarrollo para miles de jóvenes.⁷³

Otro problema derivado de este enfoque teórico fue la desconexión entre la educación y la innovación tecnológica. Durante la década de 1960, la ciencia y la tecnología avanzaban rápidamente en el mundo, con nuevos procesos de automatización y desarrollo de maquinaria industrial. Sin embargo, la formación académica en Colombia no integraba conocimientos actualizados en estas áreas ni promovía la investigación aplicada que permitiera la adaptación de nuevas tecnologías en la industria nacional. La enseñanza de ciencias y matemáticas carecía de un componente experimental y aplicado, lo que reducía las oportunidades de innovación dentro del país. En consecuencia, Colombia se rezagó en términos de desarrollo tecnológico y dependió en gran medida de la importación de maquinaria y conocimiento técnico del extranjero.

Además, este enfoque académico tradicional tenía una fuerte influencia en la cultura laboral del país. La educación técnica y vocacional era vista en muchos sectores como una alternativa de menor prestigio en comparación con la educación universitaria. Esto generó una percepción negativa sobre la formación para el trabajo y contribuyó a la escasez de técnicos

⁷³ UNESCO, CEPAL y PNUD, Modelos Educativos en el Desarrollo Histórico de América Latina (Organización de las Naciones Unidas, 1981): 187.

y operarios especializados. Mientras tanto, la universidad se posicionaba como el camino ideal para el éxito profesional, pero su acceso estaba restringido a una élite que podía costearla o tenía la preparación suficiente para superar las exigentes pruebas de admisión. Esto agravó aún más la desigualdad educativa, ya que aquellos que no lograban acceder a la educación superior quedaban con pocas opciones de capacitación laboral.

La rigidez del currículo educativo colombiano entre 1957 y 1970, con su énfasis en la teoría y la escasa formación técnica, tuvo repercusiones significativas en la economía y el desarrollo del país. La falta de preparación práctica de los egresados limitó su empleabilidad, redujo la competitividad de la industria nacional y perpetuó la dependencia de tecnología y conocimientos importados. Esta deficiencia estructural dejó en evidencia la necesidad de una reforma educativa que integrara la formación técnica y profesional como un componente esencial de la educación nacional, garantizando así una mejor articulación entre el sistema educativo y las demandas del mercado laboral. Una manera de entender este contexto es a través del concepto de desigualdad educativa, la cual nos indica:

De manera más reciente, la desigualdad educativa ha estado asociada a los efectos de las políticas neoliberales, particularmente a los fenómenos de segmentación de los sistemas educativos, a las diferencias entre educación pública y privada que han derivado en educación de mala calidad para los pobres y de buena calidad para los ricos, a las desigualdades en el acceso y la permanencia, en los contenidos curriculares, en los resultados de aprendizaje obtenidos en las pruebas estandarizadas, a la calidad de los docentes; a la creciente privatización, a la discriminación hacia las poblaciones más pobres y vulnerables como los desplazados, las mujeres, los indígenas y los afrocolombianos, así como las poblaciones con opciones distintas de género y sexualidad, para citar los más reconocidos.⁷⁴

La educación en Colombia entre 1957 y 1970 enfrentó serias limitaciones que afectaron su calidad y su capacidad para responder a las demandas del desarrollo nacional. Una de las deficiencias más evidentes fue la falta de infraestructura, ya que muchas instituciones

⁷⁴ Orlando Pulido Chaves, María Isabel Heredia y Catalina Ángel, Las desigualdades educativas en Colombia (Agenda de FLAPE, 2010): 24.

educativas carecían de instalaciones adecuadas para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje eficiente. La escasez de aulas, laboratorios, bibliotecas y materiales didácticos dificultó la impartición de conocimientos, especialmente en zonas rurales y sectores marginados de las ciudades. Esta precariedad limitó no solo el acceso a la educación, sino también la posibilidad de ofrecer programas especializados que requirieran equipos técnicos o espacios de práctica. Sumado a esto, la escasez de docentes capacitados, especialmente en áreas científicas y técnicas, agravó aún más la situación. La formación docente en el país era deficiente, con programas poco actualizados y con pocos incentivos para atraer profesionales a la enseñanza, lo que resultó en una educación de baja calidad que afectaba directamente el desempeño de los estudiantes.

Todo lo anterior deja ver que no existía una conexión efectiva entre la educación y las necesidades del mercado laboral, lo que generaba que los egresados carecieran de las competencias necesarias para desempeñarse en la industria o en los sectores de servicios y comercio. La ausencia de más programas técnicos orientados a la formación de trabajadores especializados limitó la capacidad del país para aprovechar el proceso de industrialización. A esto se sumaba la baja inversión en educación, que restringía la posibilidad de expandir y mejorar la calidad del sistema educativo. Los recursos asignados al sector no eran suficientes para atender las crecientes necesidades de formación y modernización, lo que perpetuaba las desigualdades regionales y sociales en el acceso a una educación de calidad. Según Barrera, a partir del Plebiscito de 1957, el gasto en educación aumentó al 10% del Presupuesto Nacional. Sin embargo, este incremento no fue suficiente para solventar las carencias existentes en infraestructura, formación docente y cobertura educativa, especialmente en las zonas rurales del país.⁷⁵

La centralización administrativa fue otro obstáculo importante, ya que la toma de decisiones sobre políticas educativas estaba concentrada en el gobierno central, dificultando la adaptación de los programas de enseñanza a las necesidades específicas de cada región. Esta rigidez impidió que los departamentos y municipios tuvieran autonomía para desarrollar estrategias educativas que respondieran a sus realidades locales. Además, la educación en

⁷⁵ Felipe Barrera, op. cit., 308.

este periodo estuvo marcada por políticas inestables, caracterizadas por cambios frecuentes en planes y programas sin una continuidad clara. La falta de coherencia en las reformas afectó la consolidación de un modelo educativo eficiente y dejó muchos proyectos sin concluir o sin el impacto esperado.

Por último, la exclusión de grupos minoritarios fue una problemática persistente en el sistema educativo de la época. Comunidades indígenas, afrodescendientes y otros sectores vulnerables enfrentaron enormes dificultades para acceder a la educación, lo que profundizó su marginación social y cultural. La falta de políticas inclusivas y la ausencia de programas adaptados a sus contextos impidieron su integración al sistema educativo formal. En conjunto, todas estas deficiencias estructurales evidenciaron la necesidad de una transformación profunda en el modelo educativo colombiano, con el fin de garantizar una enseñanza pertinente, equitativa y acorde con las exigencias del desarrollo nacional.

Estas limitaciones del sistema educativo tradicional tuvieron repercusiones significativas en la economía, la sociedad y la cultura de Colombia entre 1957 y 1970. La falta de una educación de calidad y pertinente contribuyó a la escasez de mano de obra calificada, afectando la productividad y competitividad de la economía nacional. Socialmente, las desigualdades en el acceso y calidad de la educación perpetuaron la estratificación social y limitaron la movilidad social. Culturalmente, la exclusión de grupos minoritarios en el sistema educativo contribuyó a la pérdida y desvalorización de saberes y prácticas culturales tradicionales, afectando la diversidad cultural del país.

2.2.2 Influencias nacionales e internacionales en su concepción.

Como se ha mencionado anteriormente, el surgimiento del SENA en 1957 respondió a la urgente necesidad de Colombia de formar técnicamente a su fuerza laboral en medio de un proceso de industrialización acelerada. Durante las décadas de 1930 y 1940, el país había iniciado un proceso de industrialización tardía en comparación con otras naciones latinoamericanas, como Argentina, Brasil, Chile y México⁷⁶. Este despegue industrial,

⁷⁶ Beverley Carlson, "Educación y mercado del trabajo en América Latina frente a la globalización," Revista de la CEPAL, no. 77 (2002): 130.

aunque significativo, fue de corta duración, ya que la industria perdió dinamismo en las décadas de 1960 y 1970, especialmente en términos de empleo y producción⁷⁷. La industrialización colombiana se caracterizó por su corta duración, con un despegue que comenzó en la década de 1930, cuarenta años más tarde que en otros países de la región, y una pérdida de dinamismo en las décadas siguientes.⁷⁸

En la década de 1960, Colombia experimentó un crecimiento en diversas industrias, destacándose sectores como el textil, la producción de alimentos y bebidas, y la manufactura de productos químicos⁷⁹. Sin embargo, este crecimiento industrial se vio limitado por la falta de una mano de obra calificada que pudiera operar y mantener las nuevas tecnologías y procesos productivos. La ausencia de instituciones dedicadas a la formación técnica y profesional impedía que el país aprovechara plenamente su potencial industrial, lo que generaba cuellos de botella en la producción y limitaba la competitividad de las empresas colombianas en el mercado internacional.⁸⁰

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), desde su creación en 1948, influyó en las políticas económicas de la región al proponer modelos de desarrollo que enfatizaban la industrialización y la reducción de la dependencia de las economías centrales. Una cita que ejemplifica esto la encontramos en los informes de la CEPAL cuando dicen:

En los próximos años los países de América Latina deberán enfrentar, entre otros, los desafíos planteados por: a) la imperiosa necesidad de ir resolviendo los desequilibrios de la estructura productiva interna, así como las carencias sociales acumuladas y postergadas en el período de rápido crecimiento anterior que afloran actualmente a la superficie; b) una reversión del financiamiento externo, que en el pasado constituyó una fuente de estímulo y apoyo al crecimiento, se ha transformado, al menos en el corto y mediano plazo, en factor de inhibición y obstáculo para el dinamismo económico interno, y c) la reestructuración industrial y tecnológica en curso en los

⁷⁷ Juan José Echavarría, Gustavo Villamizar y Iván González, "El proceso colombiano de desindustrialización," Borradores de Economía, Banco de la República de Colombia (2006): 14.

⁷⁸ Echavarría, Villamizar y González, op. cit., 16.

⁷⁹ Arroyo Reina, op. cit., 124.

⁸⁰ Wiñar, Educación Técnica y Estructura Social en América Latina (1981): 25.

países avanzados que podría reducir drásticamente, en algunos sectores, las posibilidades de competencia internacional de la producción de los distintos países de América Latina. En estos tres ámbitos el tema de la industrialización tiene incidencia directa.⁸¹

En Colombia, las recomendaciones de la CEPAL llevaron a una reflexión sobre la necesidad de diversificar la economía y fortalecer el sector industrial⁸². Antes de la adopción de estas políticas, la economía colombiana dependía en gran medida de la exportación de productos primarios, como el café, lo que la hacía vulnerable a las fluctuaciones de los precios internacionales. Tras la implementación de las recomendaciones de la CEPAL, se promovió la industrialización y la formación de una mano de obra calificada, lo que contribuyó a una mayor estabilidad económica y al crecimiento sostenido del país.⁸³

La creación del SENA fue una respuesta directa a estas necesidades, buscando cerrar la brecha entre la oferta educativa y las demandas del mercado laboral. Al ofrecer formación técnica y profesional gratuita, el SENA permitió que amplios sectores de la población accedieran a oportunidades de capacitación que antes les eran inaccesibles. Esto no solo mejoró la empleabilidad de los trabajadores, sino que también aumentó la productividad y competitividad de las industrias nacionales, sentando las bases para un desarrollo económico más equitativo y sostenible.

En síntesis, se puede decir que la creación del SENA en 1957 fue una respuesta estratégica a las necesidades de formación técnica en un país en proceso de industrialización. Es innegable la influencia de organismos internacionales como la CEPAL y la urgencia de diversificar la economía llevaron a Colombia a establecer una institución que, en tiempos contemporáneos, sigue siendo pieza fundamental en la capacitación de su fuerza laboral y en el impulso y estabilidad de su desarrollo industrial.⁸⁴

⁸¹ UNESCO, CEPAL y PNUD, Industrialización y Desarrollo Tecnológico. Informe N°1 (Organización de Naciones Unidas, 1985): 1.

⁸² CEPAL. Op cit. I-2 (Vol. 1. Desarrollo...)

⁸³ CEPAL, Industrialización y Desarrollo Tecnológico. Informe N°1 (1985): 4.

⁸⁴ Ramírez y Núñez, Reformas Estructurales, Inversión y Crecimiento: Colombia Durante Los Años Noventa, Proyecto: Crecimiento, Empleo y Equidad en América Latina (1999): 44.

2.3. Implementación y Desarrollo del SENA

2.3.1. Creación y primeros años de funcionamiento.

El SENA fue establecido en Colombia mediante el Decreto-Ley 118 del 21 de junio de 1957, durante el gobierno de la Junta Militar que asumió tras la renuncia del general Gustavo Rojas Pinilla. Esta iniciativa surgió al interés del economista cartagenero Rodolfo Martínez Tono, quien propuso la creación de una entidad dedicada a la formación laboral y técnica a nivel nacional.

Posteriormente, el Decreto 164 del 6 de agosto de 1957 definió las funciones del SENA, enfocándose en brindar formación profesional a trabajadores, jóvenes y adultos de diversos sectores como la industria, el comercio, la agricultura, la minería y la ganadería. Los objetivos iniciales de la entidad incluían proporcionar instrucción técnica al empleado, formación complementaria para adultos y asistir a empleadores y trabajadores en el establecimiento de un sistema nacional de aprendizaje⁸⁵.

Desde su creación, el SENA se enfocó en la capacitación de mano de obra calificada para responder a las crecientes demandas del sector productivo en Colombia. Su establecimiento se basó en estudios que evidenciaron un déficit significativo de trabajadores especializados en diversas industrias, lo que impulsó la necesidad de un sistema de formación profesional estructurado. Con el objetivo de aumentar la productividad empresarial y mejorar la calidad de vida de los colombianos, el SENA implementó un sistema integral de formación técnica.

En sus primeros años (1959-1964), la institución impulsó ambiciosos proyectos de infraestructura, con la construcción de 37 centros de formación, de los cuales 30 ya estaban en funcionamiento para 1964. Además, se invirtió en la creación de talleres, laboratorios y programas de estudio diseñados para fortalecer las competencias laborales. Su impacto social

⁸⁵ SENA, El Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral en el Enfoque para el Desarrollo de Competencias y el Aprendizaje por Proyectos (SENA, 2012): 2.

fue inmediato, capacitando a más de 75,000 personas en sus primeros seis años, lo que contribuyó significativamente a la generación de empleo y al desarrollo económico del país.⁸⁶

En la Tabla 3, se aprecia cómo el SENA estructuró un plan quinquenal con las siguientes características:

Tabla 3. *Metas de formación período 1959–1963, en Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977.*⁸⁷

Metas de formación periodo 1959 – 1963

METAS DE FORMACION PERIODO 1959 – 1963			
Sectores	Formación de Aprendices	Formación de Adultos	Servicios de formación en las Empresas
Agricultura	1.500	40.000	5
Industria	6.250	25.000	50
Comercio y Servicios	5.500	23.000	10
TOTAL	13.250	88.000	65

No obstante, el proceso de consolidación del SENA no estuvo exento de desafíos. La institución enfrentó dificultades políticas, incluyendo la oposición a su fundador, Martínez Tono, quien fue desterrado en medio de tensiones con el gobierno de la época. A pesar de estos obstáculos, el SENA se mantuvo firme en su propósito de formar trabajadores calificados y generar oportunidades laborales alineadas con las exigencias del mercado. Con el paso del tiempo, logró consolidarse como una de las instituciones educativas más influyentes de Colombia y América Latina, desempeñando un papel crucial en la modernización del país y en la promoción de una educación técnica accesible y de calidad.⁸⁸

⁸⁶ Narváez Guzmán, El SENA y las Fuerzas Militares, Revista de las Fuerzas Armadas (1964): 528.

⁸⁷ **SENA**, *Metas de formación periodo 1959-1963*, 1978, 20 años del SENA en Colombia 1957-1977.

⁸⁸ Nieves Chaves, El SENA: El legado de Rodolfo Martínez Tono (2015): 87.

2.3.1.2 Modelo de formación técnica basado en la demanda laboral.

Desde sus inicios, el SENA adoptó un modelo de Formación Profesional Integral (FPI). Este modelo busca invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación que facilite su incorporación y desarrollo en actividades productivas que contribuyan al progreso social, económico y tecnológico del país.⁸⁹

La Formación Profesional Integral del SENA se caracteriza por su enfoque en la demanda laboral, adaptando sus programas a las necesidades específicas del mercado de trabajo. Este enfoque ha permitido a la entidad mantenerse relevante y efectiva en la capacitación de la fuerza laboral colombiana, alineando sus programas con las exigencias del sector productivo regional.

Para describir a profundidad, el modelo de diseño instruccional del SENA se basa en una serie de lineamientos didácticos y tecnológicos que garantizan la coherencia y efectividad en la formación impartida por el SENA. En primer lugar, se adopta un enfoque sistémico, que integra e interrelaciona todas las actividades involucradas en el diseño de un curso, asegurando la alineación entre contenidos, metodologías y objetivos pedagógicos. Asimismo, se establece un principio de homogeneidad en la presentación, con un proceso sistemático para la creación de materiales, actividades y recursos, lo que facilita a instructores y aprendices la identificación y uso de los contenidos formativos. Este modelo se fundamenta en bases teóricas sólidas sobre el e-learning y los métodos pedagógicos del SENA, garantizando que los cursos se alineen con su metodología basada en la formación por competencias.

Además, el diseño instruccional promueve una interacción y participación activa, mediante técnicas didácticas que favorecen la interacción entre estudiantes, recursos y docentes dentro del entorno de aprendizaje. Se enfatiza también la evaluación continua, permitiendo ajustes y mejoras constantes en la implementación de los cursos virtuales para garantizar su pertinencia y calidad. En conjunto, este modelo busca responder a las necesidades de formación de la comunidad, asegurando que los cursos virtuales no solo cumplan con los

⁸⁹ SENA, op. cit., 2.

estándares de calidad, sino que también contribuyan de manera efectiva al desarrollo de competencias aplicables en el ámbito laboral.⁹⁰

2.3.2. Expansión y consolidación.

Durante las décadas de 1960 y 1970, el SENA experimentó un crecimiento significativo en su cobertura y en la diversidad de sus programas de formación. La entidad amplió su presencia en todo el territorio nacional, estableciendo centros de formación en diversas regiones para atender las necesidades específicas de cada zona. Esta expansión permitió que un mayor número de colombianos accediera a programas de formación técnica y profesional, contribuyendo al desarrollo de una fuerza laboral más calificada. En esa época, existían alrededor de 30 centros regionales que se subdividían en las siguientes tipologías⁹¹:

- Centros Industriales
- Centros Comerciales
- Centros Agropecuarios
- Centros Especializados (en construcción)
- Centros Mixtos

Además, el SENA diversificó su oferta educativa, incorporando programas en áreas emergentes y adaptándose a las tendencias del mercado laboral. Esta diversificación respondió a la necesidad de formar talento humano en sectores estratégicos para el desarrollo económico del país, asegurando que la formación impartida estuviera alineada con las demandas del sector productivo. Veamos cómo este progreso encontró un punto de adaptación.

2.3.3. Adaptación del SENA a las necesidades del sector productivo.

Entre 1960 y 1970, el SENA demostró una notable capacidad de adaptación a las cambiantes necesidades del sector productivo colombiano. La entidad estableció alianzas con empresas

⁹⁰ Martha Lucía Giraldo Ramírez, "Diseño e implementación de cursos de formación complementaria virtual en el SENA" (trabajo de investigación, Universidad Autónoma de Bucaramanga, 2014).

⁹¹ Narváez Guzmán, op. cit., 523.

y gremios industriales para identificar las competencias requeridas en el mercado laboral y diseñar programas de formación acordes a esas demandas. Esta colaboración permitió al SENA ajustar continuamente su oferta educativa, garantizando la pertinencia y calidad de sus programas.

La flexibilidad y capacidad de respuesta del SENA durante este periodo fueron fundamentales para el fortalecimiento de la industria nacional. Al proporcionar una formación alineada con las necesidades del sector productivo, el SENA contribuyó al incremento de la productividad y competitividad de las empresas colombianas, consolidándose como una institución clave en el desarrollo económico y social del país. Como diría Martínez Tono, el SENA es la “Universidad para los pobres”⁹²

2.4. Impacto y Desafíos del SENA en Colombia

2.4.1. Impacto en la educación técnica y el empleo.

Desde sus inicios, el SENA implementó programas de formación profesional integral, combinando teoría y práctica, para preparar a los trabajadores en habilidades técnicas específicas requeridas por el sector productivo. Este enfoque permitió alinear la oferta educativa con las demandas del mercado laboral, facilitando la inserción de los egresados en la industria nacional. Aquí cabe mencionar datos fácticos de parte del informe n°1 de *Industrialización y Desarrollo Tecnológico*, pues menciona que los primeros sectores que se beneficiaron de la educación para el trabajo son aquellos relacionados con las industrias manufactureras, particularmente los sectores de bienes de consumo, bienes intermedios y la industria automotriz. Estos sectores son esenciales para el crecimiento económico y la industrialización en América Latina, y se observa que la educación y formación técnica han tenido un impacto significativo en la capacidad de estos sectores para adaptarse a las exigencias del mercado. Además, se destaca que la capacitación en habilidades técnicas específicas, como la soldadura y el maquinado, es crucial para abordar la escasez de mano

⁹² La "universidad de los pobres" se refiere a la concepción de una institución educativa que busca proporcionar acceso a formación y educación de calidad a individuos de bajos recursos socioeconómicos, especialmente a aquellos que tradicionalmente no tienen acceso a la educación formal. Véase en: Nievas Chaves. *Op. Cit.* 87

de obra calificada que enfrentan estos sectores, lo que a su vez afecta su productividad y capacidad competitiva.⁹³

Entendamos el impacto del SENA desde la siguiente tabla:

Tabla 4. *Formación de adultos 1959–1963, en Veinte años del SENA en Colombia 1957–1977*⁹⁴

Formación de adultos 1959 - 1963

Años	Matriculados	Egresados	Deserciones
1959	8.875	4.804	46%
1960	12.337	7.811	37%
1961	10.256	6.664	35%
1962	15.313	10.868	29%
1963	14.612	11.398	22%

En el primer quinquenio, se puede ver en el gráfico una evolución positiva en la formación de adultos entre 1959 y 1963, reflejando un aumento progresivo tanto en el número de matriculados como en los egresados. En 1959 se matricularon 8.875 personas y egresaron 4.804, lo que representa una tasa de deserción del 46 %. A lo largo de los años, el número de matriculados creció de manera significativa, alcanzando un pico en 1962 con 15.313 inscritos, y aunque en 1963 hubo una leve disminución (14.612), el número de egresados siguió aumentando, llegando a 11.398. Este incremento en la cantidad de egresados evidencia una mejora continua en la permanencia y culminación de los procesos formativos. Paralelamente, las tasas de deserción descendieron año tras año, pasando del 46 % en 1959 al 22 % en 1963, lo que sugiere un fortalecimiento institucional en las estrategias de retención educativa, posiblemente motivado por una mejor adaptación curricular y un creciente interés social en la formación técnica profesional. Esta tendencia positiva refleja no solo un mayor acceso a la educación para adultos, sino también una mejora en la efectividad del sistema formativo.

⁹³ UNESCO, CEPAL y PNUD, Industrialización y Desarrollo Tecnológico. Informe n°1 (1985): 2.

⁹⁴ SENA, *Formación de adultos 1959-1963*, 1978, 20 años del SENA en Colombia 1957-1977.

Durante este período, el SENA también se enfocó en áreas clave como la metalmecánica, la electricidad, la construcción y la agroindustria, sectores que experimentaban un crecimiento significativo en el país. La formación ofrecida por la institución no solo mejoró las competencias técnicas de los trabajadores, sino que también promovió una cultura de productividad y calidad en el ámbito laboral. Esto contribuyó a aumentar la competitividad de las empresas colombianas en el mercado interno y externo. Para la época, las políticas gubernamentales no producen una especialización industrial absoluta, sino que simplemente modifican la estructura industrial, enfocándose en ciertas ramas industriales. Esto implica que una política de fomento a la sustitución de importaciones no elimina completamente las exportaciones y viceversa. El efecto principal de estas políticas económicas es canalizar la inversión hacia sectores que resultan más rentables, lo que puede cambiar los patrones de inversión y competitividad en el mercado. Un ejemplo de lo anterior lo encontramos aquí:

El sector manufacturero colombiano está bastante diversificado, tanto que aproximadamente 90% de los productos manufacturados consumidos en el país se producen o ensamblan localmente. La mayoría de los productos importados son bienes intermedios o de capital y por lo tanto la gran mayoría de los productos manufacturados típicos de países subdesarrollados no se importan. Debido a esto, los coeficientes de empleo de las importaciones de diferentes países tienden a variar en un rango pequeño y, por esta misma razón, las concesiones tarifarias a Bolivia y Ecuador pueden tener efectos grandes sobre los coeficientes estudiados.⁹⁵

Además, se puede señalar que la ventaja comparativa de un país es un concepto dinámico que varía con el tiempo y depende de recursos naturales y acumulados por la sociedad, como la infraestructura y la mano de obra calificada. Estas ventajas comparativas pueden afectar los precios relativos y, por lo tanto, la competitividad de las industrias en el mercado internacional.

En síntesis, a medida que las condiciones económicas y el desarrollo del país cambian, algunas industrias pueden pasar de ser consideradas de sustitución de importaciones a ser

⁹⁵ Estrategias de industrialización, empleo y distribución de empleo en Colombia, ensayo (National Bureau of Economic Research, n.d.): 140.

industrias de exportación, lo que impacta en su competitividad. En ese orden de ideas, la expansión de la cobertura del SENA fue notable en sus primeros años. Se establecieron centros de formación en diversas regiones del país, lo que permitió atender las necesidades específicas de cada zona y promover el desarrollo regional equilibrado. Esta descentralización facilitó el acceso a la formación técnica de poblaciones que anteriormente no tenían oportunidades educativas en sus localidades, reduciendo las brechas de desigualdad y fomentando la movilidad social.

Además, el SENA implementó programas de formación dirigidos a jóvenes y adultos, adaptando sus metodologías a las características de cada grupo. Esto incluyó desde cursos básicos para personas sin experiencia laboral hasta programas avanzados para trabajadores que buscaban actualizar sus conocimientos. Esta flexibilidad educativa permitió atender a una amplia población y responder de manera efectiva a las cambiantes demandas del mercado laboral.⁹⁶

La colaboración con el sector empresarial y el militar fueron fundamentales en este proceso. El SENA estableció alianzas con empresas para desarrollar programas de formación en el lugar de trabajo, lo que facilitó la transferencia de conocimientos prácticos y aseguró que la capacitación estuviera alineada con las necesidades reales de la industria. Este modelo de formación dual fortaleció la pertinencia de los programas educativos y mejoró la empleabilidad de los egresados. En la década de 1970, el Servicio SENA fortaleció su colaboración con el sector empresarial mediante la creación de la Unidad de Formación de Mandos. Esta unidad, establecida en 1970, tenía como objetivo ejecutar programas de formación dirigidos a empleados en roles de dirección administrativa, gestión de personal y supervisión. Sus funciones incluían la realización de investigaciones sobre las necesidades de formación de mandos en el país, la elaboración y actualización de programas formativos para ejecutarse tanto en los centros del SENA como en las empresas, y la provisión de información relevante para adaptar mejor los programas de formación profesional a las necesidades empresariales y del país.

⁹⁶ Alfredo Sarmiento y Blanca Lilia Caro, op. cit., 18.

Además, el Informe General de Actividades 1970⁹⁷ del SENA destaca la implementación de convenios y relaciones industriales que facilitaron la formación profesional en Bogotá. Estas iniciativas incluyeron asesorías a empresas y proyectos conjuntos, evidenciando una estrecha colaboración entre el SENA y el sector productivo para alinear la capacitación con las necesidades reales de la industria.

2.4.2. Desafíos y limitaciones.

A pesar de los avances logrados, el SENA enfrentó desafíos significativos en términos de cobertura y acceso durante sus primeros años. La demanda de formación técnica superaba la capacidad instalada de la institución, lo que generó listas de espera y limitó la posibilidad de atender a toda la población interesada. Esta situación evidenció la necesidad de ampliar la infraestructura y los recursos destinados a la formación profesional.

En 1977, el SENA enfrentaba desafíos cruciales que exigían más que su simple “oficialización” jurídica lograda con la reforma de 1968. Era imperativo que su accionar se alineara de manera estructural con un propósito nacional de desarrollo, integrándose plenamente en los planes económicos y sociales del gobierno. Esta “gubernamentalización” requería no solo políticas claras, sino una estrecha coordinación con otras entidades públicas y privadas que compartieran responsabilidades en áreas afines, así como una articulación interna coherente entre sus diferentes frentes de trabajo. Además, debía ampliarse la cobertura de sus servicios para responder tanto a las demandas de los sectores modernos de la economía como a las necesidades urgentes de la economía tradicional y no formal, reafirmando así su carácter popular e inclusivo. Finalmente, se hacía indispensable una modernización integral del SENA —administrativa, tecnológica y pedagógica— que garantizara que el crecimiento en la cantidad de beneficiarios no fuera a costa de la calidad en la formación profesional ofrecida.⁹⁸

La geografía colombiana y la dispersión de la población representaron obstáculos adicionales. Muchas regiones rurales carecían de centros de formación cercanos, lo que

⁹⁷ Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Informe General de Actividades 1970, SENA (1971): 3.

⁹⁸ SENA. *Veinte años del Sena en Colombia 1957-1977*. 58

dificultaba el acceso de sus habitantes a los programas del SENA. Aunque se implementaron estrategias como las aulas móviles para llevar la capacitación a zonas apartadas, estas iniciativas no siempre fueron suficientes para cubrir la demanda existente. Irma afirma sobre esto:

La desigualdad entre familias es un tópico ampliamente desarrollado desde la perspectiva demográfica, económica y social, por los estudios sobre la constitución de las familias, y las mediciones de acceso al consumo, de pobreza y de distribución del ingreso, y de cobertura en salud, educación, vivienda y seguridad social, entre otros.⁹⁹

Además, factores socioeconómicos como la pobreza y la falta de infraestructura básica en algunas comunidades limitaron la participación de ciertos grupos en los programas de formación. La necesidad de trabajar desde edades tempranas y la falta de recursos para transporte o materiales educativos fueron barreras que impidieron a muchas personas acceder a la capacitación ofrecida por el SENA. Siguiendo esta idea, las familias en circunstancias sociales y económicas más privadas deben cubrir una gama mucho más amplia de funciones. Esto sugiere que las condiciones de pobreza afectan la capacidad de las familias para participar plenamente en la educación y capacitación, ya que enfrentan desafíos adicionales que limitan el tiempo y recursos disponibles para tales actividades.¹⁰⁰

Además, las familias colombianas (y latinoamericanas) tienen varios aportantes económicos al hogar, los que varían en función de la etapa del ciclo familiar, lo que puede implicar que la necesidad de contribuir económicamente al hogar puede llevar a que los miembros más jóvenes deban trabajar desde edades tempranas, dificultando su acceso a oportunidades educativas o de capacitación formal.¹⁰¹

La falta de infraestructura también puede impactar en la necesidad de diseñar políticas adecuadas a cada tipo de familia, para abordar las necesidades en las distintas etapas del ciclo

⁹⁹ Irma Arriagada, *Políticas Sociales, Familia y Trabajo en América Latina de Fin de Siglo* (CEPAL, 1997): 5.

¹⁰⁰ Arriagada, *op. cit.*, 50.

¹⁰¹ Arriagada, *op. cit.*, 10.

familia" y proporcionar servicios sociales básicos. Todo lo anterior indica que las carencias en la infraestructura y el apoyo institucional pueden ser barreras significativas para la participación en programas de formación y para una superación personal-colectiva.¹⁰²

2.4.2.1. Relación con el sector privado y adecuación a cambios económicos.

La relación del SENA con el sector privado fue crucial para garantizar la relevancia de sus programas de formación. Sin embargo, en algunos casos, la colaboración no fue suficientemente estrecha, lo que llevó a desajustes entre la oferta educativa y las necesidades reales de la industria. Esta desconexión afectó la empleabilidad de algunos egresados y limitó el impacto de la formación en el desarrollo económico. Aquí es interesante abordar la concepción del sector privado, ante eso, Pulido nos ilustra magistralmente:

En la transición hacia el Siglo XXI, y a partir de este, la coyuntura mundial introdujo las llamadas reformas neoliberales o neoconservadoras que pregonaban la crisis del Estado como gestor eficiente y eficaz, y la necesidad de reducir su tamaño a partir de dos consideraciones centrales: 1) Su agotamiento como regulador de las relaciones con la sociedad civil y, sobre todo, con el sector productivo, junto a la necesidad de abrir espacio al mercado como factor regulador e impulsor de las fuerzas productivas de la sociedad; 2) La necesidad de transferir al sector privado sus responsabilidades centrales como prestador de servicios, en el proceso conocido como privatización.¹⁰³

Durante la década de 1960, Colombia experimentó cambios económicos significativos, incluyendo procesos de modernización y apertura a nuevos mercados. Estos cambios exigieron una rápida adaptación de la fuerza laboral a nuevas tecnologías y procesos productivos. El SENA tuvo el reto de actualizar continuamente sus programas y metodologías para mantenerse alineado con las tendencias globales y las demandas del sector productivo nacional.

¹⁰² Arriagada, *op. cit.*, 4.

¹⁰³ Omar Pulido, "Política pública y política educativa: una reflexión sobre el contexto," Educación y Ciudad, no. 33 (junio-diciembre de 2017): 21.

El SENA enfrentó múltiples desafíos en la modernización de su currículo, siendo uno de los más urgentes la necesidad de ajustarse a nuevos paradigmas socioeconómicos. Para responder a un mercado laboral globalizado y altamente competitivo, la institución tuvo que evolucionar desde un modelo rígido hacia uno más dinámico e innovador. En este sentido, es fundamental implementar un enfoque de formación integral y plurifuncional, que no solo capacite a los estudiantes en tareas específicas, sino que también les brinde habilidades adaptativas para desempeñarse en diversos sistemas y procesos productivos, eso involucra que los currículos tuvieron que adaptar conocimientos más complejos de las ciencias aplicadas a trabajos tecnificados que requerían una mínima noción de conceptos más complejos académicamente¹⁰⁴. Asimismo, la incorporación de nuevas tecnologías en los métodos de enseñanza y contenidos curriculares resulta esencial para garantizar que la formación impartida sea pertinente en un entorno en constante transformación.¹⁰⁵

Además, la modernización del currículo del SENA exige un enfoque centrado en la innovación, que deje atrás una educación basada exclusivamente en el "hacer" para fomentar competencias en el "saber", incentivando el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas. La participación activa del sector productivo en el diseño curricular es otro elemento clave para asegurar que la formación profesional responda a las demandas reales del mercado laboral. Para ello, el SENA debe establecer una unidad metodológica dedicada a la actualización y coherencia de los enfoques pedagógicos, creando entornos de aprendizaje que no solo promuevan el conocimiento técnico, sino también el desarrollo de una cultura de innovación. Estos desafíos requieren una estrategia bien definida y una colaboración efectiva entre distintos actores dentro y fuera de la institución para garantizar una formación profesional integral, pertinente y de calidad.

Finalmente, y no menos importante, la competencia con otras instituciones educativas y la aparición de nuevas modalidades de formación representaron desafíos para el SENA. La institución tuvo que diferenciarse y demostrar el valor agregado de su modelo de formación

¹⁰⁴ SENA, Marco de Referencia para la Modernización del Diseño Curricular de Planes y Programas en el SENA (Santafé de Bogotá: Subdirección de Formación Profesional y Desarrollo Social, marzo de 1995): 12.

¹⁰⁵ SENA, op. cit., 10.

integral para mantener su relevancia y liderazgo en el ámbito de la educación técnica y profesional en Colombia.

2.5. Consideraciones finales

El SENA logró consolidarse como una institución clave en la educación para el trabajo en Colombia durante la década de 1960. Su modelo de formación técnica permitió la capacitación de miles de trabajadores en sectores estratégicos como la industria, la construcción y la agroindustria. Gracias a su enfoque en la demanda laboral, el SENA se convirtió en un puente entre la educación y el empleo, facilitando la inserción de los egresados en el mercado productivo. Además, su expansión en el territorio nacional permitió que diversas poblaciones tuvieran acceso a formación profesional, reduciendo brechas de desigualdad en algunas regiones.

Sin embargo, la institución enfrentó limitaciones significativas. A pesar de su crecimiento en cobertura, la demanda de formación profesional superaba la capacidad de respuesta del SENA, lo que generó dificultades en el acceso a sus programas. La infraestructura disponible no siempre fue suficiente para atender a todas las personas interesadas, y la falta de centros de formación en zonas rurales impidió una mayor inclusión de comunidades apartadas. Estos problemas reflejaban la necesidad de una mayor inversión en educación técnica y la implementación de estrategias más efectivas para ampliar su alcance.

Otro de los desafíos fue la adaptación de los programas del SENA a los cambios económicos y tecnológicos. Si bien la institución respondió de manera efectiva a las necesidades de la industria en sus primeros años, el acelerado avance de la modernización exigía una constante actualización de los contenidos y metodologías de enseñanza. La relación con el sector privado, aunque beneficiosa en muchos aspectos, no siempre fue suficientemente estrecha, lo que generó una brecha entre la formación impartida y las competencias requeridas por las empresas en algunos sectores.

Pese a estos desafíos, el impacto del SENA en la educación para el trabajo fue innegable. Su existencia contribuyó a transformar la percepción sobre la formación técnica en Colombia,

posicionándola como un elemento fundamental para el desarrollo económico. La institución sentó las bases para futuras políticas de educación laboral y estableció un modelo replicado en otros países de América Latina. Aunque su alcance no logró abarcar a toda la población que lo requería, el SENA demostró que la capacitación técnica y profesional es un pilar esencial en la construcción de sociedades más equitativas y productivas.

Terminemos con la siguiente reflexión. La modernización de un país es un proceso complejo que requiere la convergencia de diversos actores, entre ellos el Estado, el sector productivo y las instituciones educativas. En este sentido, el SENA desempeñó un papel fundamental al proporcionar formación técnica adaptada a las necesidades de una economía en transformación. La industrialización de Colombia en las décadas de 1960 y 1970 exigió una mano de obra especializada que pudiera operar nuevas tecnologías y mejorar los procesos productivos, y el SENA respondió a esta demanda con un modelo educativo innovador y accesible.

Sin embargo, la modernización no solo implica avances en el ámbito industrial y tecnológico, sino también la creación de políticas públicas que fomenten la equidad y la inclusión social. La educación para el trabajo promovida por el SENA contribuyó a este objetivo al brindar oportunidades a sectores de la población que históricamente habían sido excluidos del desarrollo económico. En un país con marcadas desigualdades, la posibilidad de acceder a capacitación profesional representó un camino hacia la movilidad social y la mejora de las condiciones de vida de miles de colombianos.

La modernización también requiere un esfuerzo coordinado entre el sector educativo y el sector privado. Si bien el SENA estableció alianzas con empresas para garantizar la pertinencia de sus programas, la evolución del mercado laboral demandaba una mayor flexibilidad en la formación y una actualización constante de las competencias impartidas. La participación del empresariado en el diseño y ejecución de programas de formación es crucial para asegurar que los egresados cuenten con las habilidades requeridas en un mundo laboral en permanente cambio.

En definitiva, el SENA fue un actor clave en la modernización de Colombia, no solo en términos económicos, sino también en el ámbito social. Su contribución a la capacitación de

trabajadores permitió fortalecer el aparato productivo nacional, al tiempo que ofreció herramientas para la construcción de una sociedad más equitativa. Si bien su impacto tuvo limitaciones, su existencia demostró que la educación técnica es un componente esencial del desarrollo y que la formación de capital humano debe ser una prioridad en cualquier proyecto de modernización nacional.

Capítulo 3: Educación Técnica y Desarrollo: El Legado de los INEM en Colombia

En este capítulo se analizará la creación, implementación y desarrollo de los **Institutos Nacionales de Educación Media Diversificada (INEM)** en Colombia, surgidos a finales de la década de 1960 como una respuesta a la necesidad de modernizar la educación secundaria y alinearse con las exigencias del mercado laboral. Ya se ha examinado el contexto educativo y económico que motivó el establecimiento de instituciones que ayudaron a tecnificar la mano de obra colombiana, destacando el papel del Estado en la promoción de un modelo que buscaba ofrecer a los estudiantes una formación diversificada, combinando educación académica con formación técnica. No obstante, en este capítulo se abordará la relación entre los INEM y otras iniciativas de educación para el trabajo, como el **SENA**, evidenciando sus similitudes, diferencias y el impacto que tuvieron en la configuración del sistema educativo colombiano.

A lo largo del capítulo, se explorará cómo la implementación de los **INEM** respondió a la estrategia de desarrollo impulsada en América Latina, influenciada por organismos internacionales como la CEPAL y el Banco Mundial. Se hará un análisis de los principales desafíos que enfrentaron estos institutos, desde la falta de infraestructura adecuada hasta las dificultades para articular su formación con las necesidades del sector productivo. Y, finalmente, se mostrarán algunos impactos en la educación y en la preparación de la juventud colombiana para el mercado laboral, permitiendo comprender hasta qué punto las reformas e implementaciones en lo educativo cumplieron con sus objetivos y cuáles fueron sus limitaciones en el periodo estudiado.

Antes de pasar a este análisis, es necesario hacer una distinción vital. Durante el período de 1957 a 1971, el **SENA** y los **INEM** representaron dos modelos distintos pero complementarios en la educación para el trabajo en Colombia. Mientras que el **SENA**, se enfocó en la formación técnica y profesional de jóvenes y adultos mediante programas de capacitación adaptados a las necesidades del sector productivo, los **INEM**, fundados a partir de 1969, ofrecieron una educación secundaria diversificada que incluía tanto formación académica como técnica. El **SENA**, con un fuerte respaldo estatal y empresarial, priorizó la

enseñanza práctica para la inserción inmediata en el mercado laboral, mientras que los **INEM** buscaron ampliar las opciones de los estudiantes, permitiéndoles elegir entre continuar estudios superiores o ingresar al mundo laboral con una formación técnica de base. Aunque ambos modelos respondían a la necesidad de fortalecer la educación técnica en el país, el **SENA** se consolidó como una institución autónoma con programas ajustables a la demanda del mercado, mientras que los **INEM** fueron concebidos como parte del sistema educativo formal, con una estructura curricular más rígida y una apuesta por la diversificación educativa. Con esto aclarado, abramos este capítulo con la siguiente pregunta *¿Cómo transformaron los INEM la educación secundaria en Colombia entre 1957 y 1977?*

3.1. Contexto Histórico y Educativo

3.1.1. Necesidad de modernizar la educación secundaria y diversificar la formación.

Los antecedentes sobre instituciones tecnificadas se ha abordado desde la óptica que vio surgir al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). No obstante, si bien comparten factores sociales y económicos, la perspectiva del surgimiento de los INEM está más atravesada al contexto de la educación de los jóvenes de esa época. El INEM es parte de la historia de la educación secundaria, es decir, está inscrita en otro tipo de historia institucional, pero, al ser una respuesta gubernamental para enfrentar las problemáticas de modernización del país, es un punto de partida para entender otra parte que constituye la Educación para el Trabajo.

La mejor forma de definir el INEM es a través de las palabras de Arvone:

Los INEM en Colombia son un equivalente de los Comprehensive High Schools de los Estados Unidos; su función es similar: encaminar a un sector de estudiantes de secundaria directamente hacia el mercado de trabajo o hacia carreras técnicas intermedias...Igualmente se espera que cumplan la función que en el sistema norteamericano cumplen los Júnior Colleges, o sea, 1a de canalizar determinados grupos

sociales de estudiantes hacia carreras intermedias mediante un proceso de “enfriamiento” de sus aspiraciones hacia las carreras propiamente profesionales...¹⁰⁶

Durante el período del Frente Nacional en Colombia (1958-1974), se implementaron diversas reformas orientadas a modernizar la educación secundaria y diversificar la formación de los jóvenes. Estas iniciativas buscaban responder a las necesidades de un país en proceso de industrialización y urbanización, promoviendo una educación más inclusiva y adaptada a las demandas del mercado laboral.

Una de las principales estrategias fue la creación de los Institutos Nacionales de Educación Media Diversificada (INEM), establecidos mediante el Decreto 1662 de 1969. Estos institutos ofrecían una amplia gama de especialidades técnicas y académicas, permitiendo a los estudiantes elegir trayectorias educativas acordes con sus intereses y las necesidades del entorno socioeconómico. El INEM de Popayán, por ejemplo, fue uno de los primeros en establecerse bajo este modelo, reflejando el compromiso del gobierno con la diversificación educativa.

A corto plazo, los INEM lograron ampliar significativamente la cobertura educativa en diversas regiones del país. Al ofrecer múltiples modalidades de formación bajo un mismo techo, estas instituciones facilitaron el acceso de un mayor número de jóvenes a una educación secundaria de calidad. Además, la formación técnica proporcionada por los INEM permitió que muchos egresados se integraran rápidamente al mercado laboral, contribuyendo al desarrollo económico local y nacional.

Sin embargo, a pesar de estos avances, la modernización de la educación secundaria enfrentó desafíos significativos. Persistieron desigualdades en el acceso y la calidad educativa, especialmente en zonas rurales y entre comunidades marginadas. Además, la rápida expansión de la infraestructura educativa no siempre estuvo acompañada de una adecuada capacitación docente ni de recursos suficientes, lo que limitó el impacto de algunas reformas.

¹⁰⁶ Roberto Arvone. "Políticas Educativas durante el Frente Nacional; 1958-1974" (Bogotá: Revista Colombiana de Educación. 1978) 24 Citado en Omar Gómez, Sergio Gómez e Idilio Urrego. *La Educación en Colombia en el siglo XX. 1900 – 1980*. Tesis de Maestría (Medellín: Universidad de Antioquia, 1982). 434

Estos retos subrayan la complejidad de transformar un sistema educativo y la necesidad de políticas sostenibles y equitativas.

En conclusión, el país se pensó en una manera de seguir vinculando la formación de los jóvenes en una educación que aterrizara en el contexto laboral. La profesionalización y eventual tecnificación moldearon el perfil de muchos colombianos y convertirlos en personas aptas para incursionar en el ámbito laboral. La Educación para el Trabajo se convirtió en la necesidad a atender y estuvo rodeada de muchas ideas e iniciativas a través de modelos e influencias que se describirán a continuación.

3.1.2. Influencias externas y modelos educativos adoptados.

Ahora bien, teniendo en cuenta temas cruciales, es importante preguntar cuáles fueron esos factores externos que motivaron el surgimiento de esta propuesta institucional. Como se ha repetido, Colombia experimentó un proceso de modernización educativa influenciado por corrientes internacionales y necesidades internas de desarrollo. Por eso, la creación de los INEM fue una respuesta a la necesidad de formar capital humano capacitado para impulsar el crecimiento económico y social del país. Este enfoque se alineaba con las estrategias promovidas por organismos internacionales que abogaban por la educación como motor de desarrollo en países en vías de industrialización.

La implementación de los INEM en Colombia tomó como referencia modelos educativos de otros países que habían adoptado sistemas de educación media diversificada. En particular, se observó la experiencia de naciones como Estados Unidos y Alemania, donde la educación técnica y vocacional jugaba un papel crucial en la preparación de jóvenes para el mercado laboral¹⁰⁷. Estos modelos ofrecían una combinación de formación académica y técnica, permitiendo a los estudiantes elegir entre diferentes especialidades según sus intereses y las demandas del entorno socioeconómico. En Colombia, esta inspiración se materializó en la creación de instituciones que ofrecían múltiples modalidades educativas bajo un mismo techo, facilitando una formación más integral y adaptada a las necesidades del país.

¹⁰⁷ Alba Lucía Pérez Gil. El INEM y la media diversificada: Un acercamiento a los procesos de modernización de la educación en Pereira 1969 – 1994. Universidad Tecnológica De Pereira. 2016. 69.

En Alemania, el sistema de formación profesional dual combina la educación teórica en instituciones educativas con la formación práctica en empresas. Este modelo permite a los estudiantes adquirir habilidades específicas mientras se integran tempranamente en el entorno laboral, facilitando una transición efectiva de la educación al empleo.¹⁰⁸

Por otro lado, Estados Unidos ha desarrollado un modelo de educación profesional y técnica (CTE, por sus siglas en inglés) que prepara a los estudiantes para carreras en oficios especializados, ciencias aplicadas y tecnología. Este sistema ha experimentado un resurgimiento de interés, ya que proporciona a los estudiantes habilidades prácticas y conocimientos teóricos relevantes para el mercado laboral contemporáneo. La Federación Americana de Maestros destaca que los programas de CTE fomentan el aprendizaje tanto concreto como abstracto, incorporando habilidades blandas como el trabajo en equipo y el pensamiento crítico, esenciales para el éxito profesional.¹⁰⁹

En cuanto a los modelos pedagógicos adoptados por los INEM, se evidenció una influencia de teorías educativas contemporáneas que enfatizaban la diversificación curricular y la flexibilidad en los métodos de enseñanza. El sistema INEM se caracterizó por su flexibilidad curricular y diversificación, constituyendo una expresión de la modernización de la economía, del Estado y del sistema educativo colombiano. Como Sanabria indica:

En respuesta a estas problemáticas, una de las principales recomendaciones de la Misión de Planeamiento de la Educación en Colombia fue la introducción al país del modelo inglés de la Escuela Comprehensiva (comprehensive school), cuyo método se basaba en ciertos lineamientos generales como proporcionar una enseñanza pública polivalente o comprensiva (humanística, científica y técnico-profesional) a la mayoría de los alumnos del primer ciclo de secundaria dentro de una misma institución, retrasar lo más posible la separación de alumnos en ramas diferentes, y crear un programa de estudio común que contuviera los elementos de una amplia enseñanza general. Debía tratarse de una escuela de barrio o comunidad local, donde los alumnos estuvieran agrupados de forma mixta y flexible por edades o por materias, o bien por

¹⁰⁸ Pello Salaburu. *La Universidad en la encrucijada: Europa y EEUU*. Academia Europea de Ciencias y Artes. España. 64

¹⁰⁹ James R. Stone III. *The Case for High-Quality CTE*. En: *American Educator*, Fall 2014, 4-11. 4

la capacidad reflejada por los mismos. En suma, debía intentar ofrecerse a todos el mismo programa serio y riguroso sin favorecer a una minoría social ¹¹⁰

La adopción de estos modelos pedagógicos en los INEM buscaba no solo mejorar la calidad educativa, sino también democratizar el acceso a una educación media diversificada. Al ofrecer múltiples opciones formativas y metodologías centradas en el estudiante, se pretendía atender a una población estudiantil heterogénea y preparar a los jóvenes para enfrentar los desafíos de una sociedad en transformación. Sin embargo, la implementación de estos modelos también enfrentó desafíos relacionados con la adecuación a las realidades locales y la formación docente necesaria para llevar a cabo estas innovaciones pedagógicas.

3.2. Creación y Expansión de los INEM

3.2.1. Políticas gubernamentales y normativas que promovieron los INEM.

Como se ha comentado, a finales de la década de 1960, el gobierno colombiano, reconociendo la necesidad de modernizar el sistema educativo y adaptarlo a las demandas de una sociedad en proceso de industrialización, impulsó la creación de los Institutos Nacionales de Educación Media Diversificada (INEM). Esta iniciativa buscaba ofrecer una formación más amplia y flexible a los estudiantes de educación media, permitiéndoles elegir entre diversas áreas de estudio relacionadas al campo industrial y técnico, según sus intereses y habilidades, y así, facilitando el acceso a la educación superior como la inserción en el mercado laboral. Para esto, por medio del Decreto 162 de 1969, emitido el 20 de noviembre de ese año, se estableció oficialmente la enseñanza media diversificada en el país y sentó las bases para la creación de los INEM.

El Decreto 162 de 1969 definió la educación media diversificada como la etapa posterior a la educación elemental, en la cual los alumnos podrían formarse integralmente y elegir entre distintas áreas de estudio que se ajustaran a sus necesidades, intereses y habilidades. Esta formación tenía como objetivo capacitar a los estudiantes para un rápido ingreso a la

¹¹⁰ Farid Leonardo Sanabria. La experiencia de la enseñanza diversificada en Santander: historia de la creación del INEM Custodio García Rovira, 1969-1975. En Quirón (Julio - diciembre de 2015) Vol. 2, N° 3. 48-59. 51

universidad o para desempeñarse eficazmente en funciones dentro de su comunidad. Desde el decreto 1962 se ofrecieron las siguientes modalidades:

Artículo 6° Inicialmente, los Institutos de Educación Media Diversificada organizarán su programa con base en las áreas y modalidades que a continuación se relacionan:

MODALIDADES y ÁREA

Académica: Ciencia, Humanidades

Industrial: Metalmecánica, Electricidad y Electrónica, Construcciones

Agropecuaria: Técnica de cultivos, Zootecnia

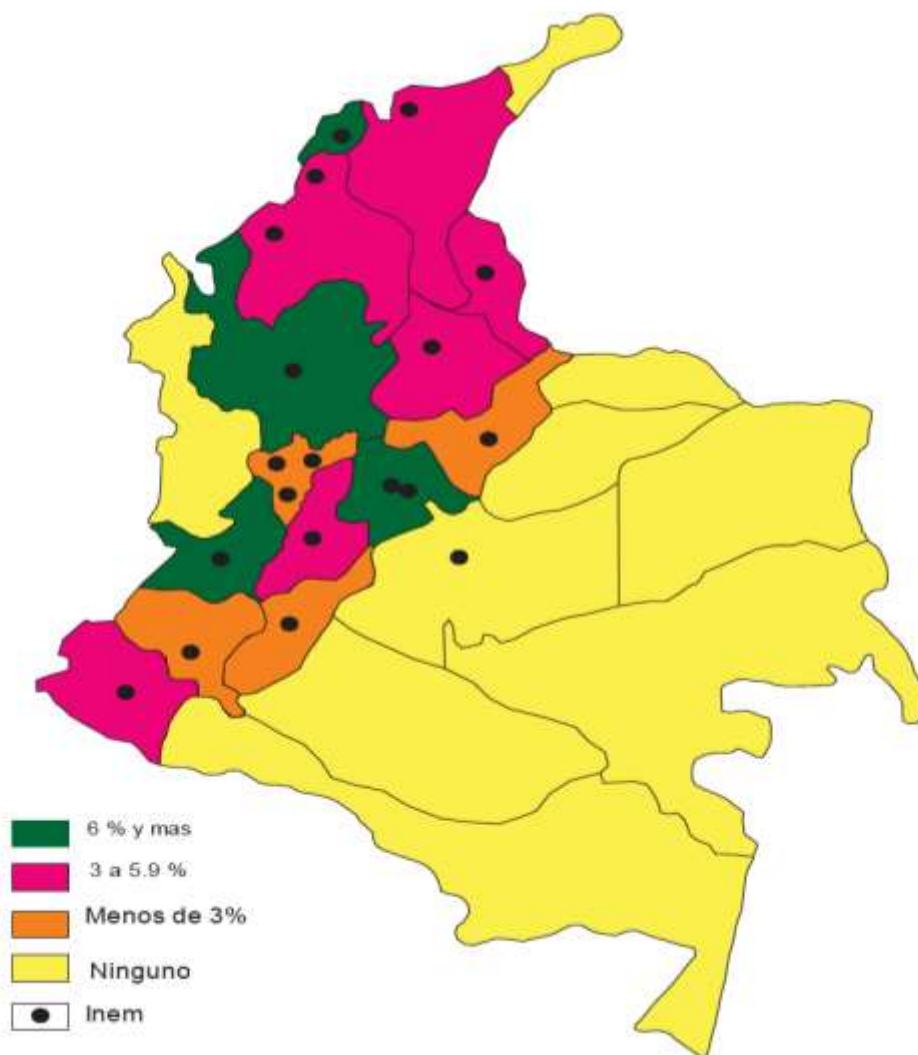
Comercial: Secretariado, Contabilidad

Técnico social: Salud, Organización de la comunidad, Orientación familiar¹¹¹

En virtud de este decreto, se estableció la creación de varios INEM en ciudades estratégicas del país como Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín, Montería, Pasto y Santa Marta. Estos institutos fueron concebidos para ofrecer una educación diversificada y de calidad, atendiendo a las particularidades regionales y a las necesidades del entorno socioeconómico.

¹¹¹ MEN, Decreto 1962 de 1969.

Figura 3: Tasa de Escolaridad de la Enseñanza Secundaria en 1923 V.S INEM 1969 - 1972¹¹²



La Figura 3 muestra un mapa de Colombia que compara la tasa de escolaridad de la enseñanza secundaria en 1923 frente a la distribución de los Institutos Nacionales de Educación Media (INEM) entre 1969 y 1972. Las convenciones indican cuatro categorías: en verde los departamentos con tasas de escolaridad del 6 % y más, en rosado los de 3 % a 5.9 %, en naranja los de menos del 3 %, y en amarillo aquellos donde no se registraba ningún nivel de escolaridad secundaria en 1923. Los puntos negros representan la ubicación de los INEM instalados entre 1969 y 1972. El análisis del mapa revela que la mayoría de los INEM fueron

¹¹² Alba Lucía Pérez Gil. “La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969–1972),” Dossier: Enseñanza de la historia e historia de la educación 2, no. 2 (2018): 102–123. 63

establecidos en zonas que ya contaban con una base educativa significativa (verde y rosado), reforzando regiones con cierto grado de desarrollo urbano y educativo previo, como Cundinamarca, Valle del Cauca, Antioquia y Santander. En contraste, las regiones del sur y oriente del país, que en 1923 carecían por completo de escolarización secundaria (zonas amarillas), fueron ampliamente desatendidas en la implementación de los INEM, lo que evidencia un patrón de reproducción de desigualdades históricas en la distribución de la inversión educativa durante el proceso de modernización educativa.¹¹³

Para garantizar el adecuado funcionamiento de los INEM, el Decreto 1662 de 1969 también estableció normativas específicas. Se definieron las estructuras curriculares, las áreas de formación, los perfiles docentes y los mecanismos de evaluación. Además, se establecieron lineamientos para la administración y financiación de estos institutos, asegurando recursos para su operatividad y sostenibilidad en el tiempo. El mismo MEN y DNP indicaron:

El programa fundamental establecido para la Educación Media es la Extensión de la Educación Diversificada a través de la modalidad de los Centros de Servicios Docentes que combinan las características de los INEM con las que presentan las demás instituciones de educación media. Con ellos se pretende además contribuir a la creación de nuevos cupos en este nivel y lograr el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales e institucionales del Sistema Educativo.¹¹⁴

Para el anterior cometido, fue necesario reforzar institucional y jurídicamente el Sistema Educativo en general dado que, la implementación de los INEM significó un grado de inversión que debía ser respaldado por medio de entidades competentes. Por ello, se estipuló por medio del Decreto 088 de Enero 22 de 1976 dicho complemento jurídico y estructural. En síntesis, este decreto reorganizó los esfuerzos que hacía el gobierno nacional a través de un proceso de descentralización, reestructuración del Ministerio de Educación y la nacionalización de la educación en el país. Por ende:

¹¹³ Alba Lucía Pérez Gil, “La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969–1972),” *Dossier: Enseñanza de la historia e historia de la educación*, volumen 2, número 2 (julio-diciembre de 2018): 102-123.

¹¹⁴ Departamento Nacional de Planeación y Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Proyecto de Estudios en el Sector Educativo. Octubre 19 de 1973. 32

Artículo 10. La educación media e intermedia continúa la educación básica, diversificándola con el doble propósito de preparar al alumno para los estudios superiores y para el ejercicio laboral en profesiones técnicas y auxiliares. La educación media e intermedia exige la enseñanza diversificada y comprenderá dos etapas, así:

a) educación media vocacional, que a partir de la educación básica conduce al grado de bachiller. Tendrá una escolaridad de cuatro (4) semestres y se diversificará en modalidades;

b) educación intermedia profesional que, a partir del bachillerato y con duración de cuatro (4) semestres, se diversificará en ramas profesionales. Conduce al grado de técnico profesional intermedio en la rama correspondiente.

La enseñanza en la educación intermedia profesional será esencialmente práctica y el diploma acreditará para el ejercicio legal de las profesiones técnicas auxiliares.

Parágrafo. El diploma de bachiller y el de técnico profesional intermedio serán los únicos que a partir de la fecha puedan ser expedidos por los institutos docentes, públicos o privados, de educación media e intermedia.¹¹⁵

En conclusión, la implementación de los INEM representó un avance significativo en la modernización de la educación media en Colombia dado que los institutos sí lograron ampliar la cobertura educativa como también introdujeron innovaciones pedagógicas y curriculares que respondían a las exigencias de una sociedad en transformación. Las mismas fuentes comprueban que hubo una diversificación de la oferta educativa permitió atender a una población estudiantil más heterogénea, preparando a los jóvenes para enfrentar los desafíos del desarrollo nacional.

¹¹⁵ Ministerio de Educación Nacional de Colombia. *Decreto 088 de Enero 22 de 1976. Enero 22 de 1976*. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Decretos/102584:Decreto-088-de-Enero-22-de-1976>

3.2.2 Financiación y apoyo institucional.

Es importante mencionar que no fue fácil encontrar datos cuantitativos que mencionan puntualmente la financiación y apoyo institucional. No obstante, es factible resaltar que el impulso de este proyecto reformador fue financiado por el Estado y articulado al sistema educativo. Para materializar este proyecto, se destinaron recursos significativos y se establecieron alianzas estratégicas con entidades internacionales. Por un lado, en 1969, el gobierno colombiano, bajo la administración del presidente Carlos Lleras Restrepo, implementó una serie de políticas destinadas a la creación de los INEM, institucionalizando la oferta de una formación integral que combinara áreas académicas y técnicas. Por otro lado, el gobierno de Lleras Restrepo solicitó ayuda a entes internacionales como el *Banco Internacional para la Reconstrucción y Fomento*, organismo fundamental para el diseño de una educación media diversificada.¹¹⁶ Analicemos por partes.

Durante el gobierno de Misael Pastrana Borrero, la política educativa en Colombia estuvo fuertemente influenciada por compromisos internacionales adquiridos en la reunión de Punta del Este (1967), lo cual impulsó reformas centradas en cooperación técnica, adecuación del sistema educativo al desarrollo nacional y fortalecimiento de vínculos con organismos multilaterales como la OEA y la UNESCO. Aunque no se crearon nuevas instituciones educativas públicas, se consolidaron iniciativas previas y se promovieron estrategias como los colegios cooperativos para atender las necesidades de educación en sectores marginados. Además, se impulsaron programas como el CERLALC y se promovieron campañas de alfabetización con apoyo estatal y privado, aunque con limitaciones estructurales en cobertura e impacto sostenido.¹¹⁷

El énfasis gubernamental se orientó hacia la producción de material didáctico, la educación de adultos, la investigación educativa y el uso de tecnologías como la radio y televisión para la enseñanza. A pesar de estos esfuerzos, proyectos como el Fondo de Capacitación Popular no lograron resultados óptimos debido a problemas técnicos y administrativos. Se mantuvo

¹¹⁶ Alba Lucia Pérez Gil. La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969-1972). En *Ciencia Nueva*. Noviembre 2018. v.2 n.2 p. 102-123. 106

¹¹⁷ Freddy Alexander Sierra-Garzón, “La política educativa colombiana en el gobierno de Misael Pastrana Borrero (1970-1974),” *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 13, no. 2 (2017): 62–82. 77

la inercia de políticas anteriores, como los convenios internacionales de integración educativa y los aportes del PREDE, que buscaban fortalecer la calidad educativa a través de la planificación, la innovación pedagógica y el desarrollo profesional docente. No obstante, los avances en investigación educativa, liderados por el ICOLPE, fueron insuficientes para revertir los rezagos en la cobertura y la calidad, especialmente en educación primaria y media.¹¹⁸

Las brechas estructurales persistieron, especialmente entre el campo y la ciudad. Mientras los INEM se concentraron en zonas urbanas con amplia oferta de modalidades educativas, los ITA permanecieron relegados a pequeñas localidades con limitada cobertura y escasa inversión. La educación rural continuó siendo precaria, con deficiencias en infraestructura, dotación docente y materiales pedagógicos. A pesar del lanzamiento de programas como las Concentraciones de Desarrollo Rural en 1973, la política educativa del gobierno de Pastrana se caracterizó por la continuidad más que por la innovación estructural, sin lograr resolver las desigualdades históricas del sistema ni garantizar una verdadera equidad en el acceso a la educación de calidad en todo el territorio nacional.¹¹⁹

En otra instancia, el **Decreto 1962 del 20 de noviembre de 1969** estableció la enseñanza media diversificada en Colombia y delineó la estructura y funcionamiento de los INEM. Según este decreto, el gobierno nacional debía buscar el apoyo técnico y financiero suficiente para empezar un pilotaje en la década del 70. Por esa razón, inmediatamente se proclamó el decreto 1962, el gobierno nacional buscó la cooperación del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Agencia Internacional de Desarrollo (AID)¹²⁰. Para esto, se desarrolló el primer programa de institutos de educación media diversificada, el cual contó con la colaboración de universidades colombianas, especialmente las facultades de educación, para la investigación, programación y preparación del personal docente y administrativo necesario para estos institutos. Para esto, el decreto 1962 delegó la administración de los INEM en el artículo 12 y clarificando en el artículo 10 que los docentes

¹¹⁸ Freddy Alexander Sierra-Garzón, “La política educativa colombiana en el gobierno de Misael Pastrana Borrero (1970-1974),” *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 13, no. 2 (2017): 62–82. 75

¹¹⁹ Freddy Alexander Sierra-Garzón, “La política educativa colombiana en el gobierno de Misael Pastrana Borrero (1970-1974),” *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 13, no. 2 (2017): 62–82. 71

¹²⁰ Alba Lucia Pérez Gil. La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969-1972). 107

recibirían asesoría técnica en los INEM más la cooperación en forma de servicios de parte de otras institución de formación profesoral.¹²¹

Para financiar la construcción y equipamiento de los primeros diez INEM, el BIRF aprobó en julio de 1968 un préstamo de 7,6 millones de dólares, que representaba el 50% del costo total estimado del proyecto¹²². Este financiamiento permitió que, a partir de 1970, comenzaran a operar los primeros institutos en ciudades como Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín, Montería, Pasto y Santa Marta. Además del apoyo financiero internacional, el gobierno colombiano estableció normativas para garantizar el adecuado funcionamiento de los INEM. El Decreto 1962 de 1969 delegó en el Gerente del Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (ICCE) la dirección administrativa de estos institutos, transfiriendo al ICCE las partidas asignadas para su funcionamiento e inversión. Asimismo, el Ministerio de Educación Nacional quedó encargado de dictar el reglamento administrativo y académico correspondiente. Analicemos las Figura 4:

Figura 4: Presupuesto total de educación como porcentaje del presupuesto total de la Nación 1920-2000¹²³



¹²¹ MEN, *Decreto 1962 de 1969*.

¹²² Alba Lucía Pérez Gil. La modernización de la educación media en Pereira: El caso del INEM Felipe Pérez (1969-1972). 107

¹²³ SENA, *Presupuesto total de educación como porcentaje del presupuesto total de la nación 1920-2000*, 1978, 20 años del SENA en Colombia 1957-1977.

En cuanto al apoyo institucional privado, aunque el Decreto 1962 de 1969 no especifica colaboraciones directas con entidades privadas nacionales, la implementación de los INEM contó con la asesoría y cooperación de las universidades públicas colombianas, en especial de las facultades de educación y pedagogía. Estas instituciones académicas participaron activamente en la investigación, programación y preparación del personal docente y administrativo necesario para los institutos.

En síntesis, hubo suficiente cooperación para financiar y apoyar la logística en la implementación de los INEM. El MEN jugó un papel importante dado que logró gestionar los apoyos requeridos para aplicar tan ambicioso plan de tecnificación. A diferencia del SENA, el reto más complejo de los INEM fue articular un programa tan complejo en la base educativa. Sin embargo, logró articularse gracias a los debates previos y decretos concertados por todas las partes. Ahora bien, es momento de analizar un aspecto crucial de la implementación ¿Cuál fue el enfoque pedagógico y organizativo aplicado para diseñar y estructurar los INEM?

3.2.3. Diseño y estructura de los INEM: enfoque pedagógico y organizativo.

Es importante preguntarse cómo fue el diseño original de esta propuesta a nivel formativo, en la práctica y bajo qué preceptos teóricos. En esa medida, se sabe que los INEM en Colombia fueron concebidos con un modelo pedagógico innovador que buscaba integrar la formación académica con la educación técnica, preparando a los adolescentes para enfrentar los desafíos del mercado laboral y la educación superior. Este enfoque se basaba en la *diversificación curricular*¹²⁴, permitiendo a los estudiantes explorar diversas áreas del

¹²⁴ En lo investigado, se halló que este concepto ha sido usado repetidas veces en contextos contemporáneos de diferentes formas, unas que van desde el entendimiento de la diversificación como ampliación de las opciones dentro de los centros educativos a nivel temático, y otras entendiendo de la diversificación como concepto inherente de la inclusión. En esta investigación nos enfocamos en lo indicado en el Decreto 1962 de 1969, como concepto que amplíe el currículo un contexto aterrizado a lo social. Como versa el artículo 1 “Establécese en el país la enseñanza media diversificada entendida como la etapa posterior a la educación elemental y durante la cual el alumno tiene oportunidad de formarse integralmente, a la vez que puede elegir entre varias áreas de estudio, la que más se ajuste a sus necesidades, intereses y habilidades. Así, el alumno podrá ingresar a la universidad o desempeñar más efectivamente una determinada función en su comunidad”. Para ampliar, véase en: MEN, *Decreto 1962 de 1969*.

conocimiento antes de especializarse en una modalidad específica. Según el Proyecto Educativo Institucional del INEM José Félix de Restrepo¹²⁵, la diversificación es parte integral de su estructura curricular, ofreciendo formación técnica, tecnológica y profesional basada en las aptitudes e intereses de los estudiantes.

Desde el inicio de su educación en el INEM, los estudiantes participaban en un proceso de exploración vocacional que comenzaba en el grado primero de bachillerato (hoy grado sexto) y se extendía hasta el grado tercero de bachillerato (hoy grado octavo). Durante este período, se les brindaba la oportunidad de conocer diferentes disciplinas y áreas técnicas, facilitando una elección informada sobre su futura especialización. Esta metodología permitía una formación integral, combinando conocimientos teóricos con habilidades prácticas desde una edad temprana.¹²⁶

En los grados superiores, específicamente en la educación media técnica (hoy décimo y once), los INEM implementaban programas articulados con instituciones como SENA y universidades. Esta colaboración permitía a los estudiantes obtener una doble titulación como técnicos, facilitando su inserción en el mercado laboral o la continuación de estudios tecnológicos y profesionales. Además, se promovían prácticas empresariales y proyectos productivos, brindando experiencias reales en el ámbito laboral¹²⁷.

Repasada su metodología y sus objetivos, es momento de mencionar lo relacionado al modelo pedagógico de los INEM. Éste se fundamentaba en estrategias didácticas activas y constructivistas, donde el estudiante era el protagonista de su propio aprendizaje. El INEM no fue ajeno a las tendencias pedagógicas de la época, en donde la Escuela Activa hizo presencia en el panorama educativa. En ese sentido, los INEM buscaban no solo trabajar un modelo educativo anclado al mercado laboral, también trató de fomentar el desarrollo del

¹²⁵ Basados en el *Proyecto Educativo Institucional* más recientes, el INEM José Félix Restrepo indica en la parte histórica que justifica su carácter de educación diversificada que el INEM. Una parte del texto menciona esta idea central “Es necesario ligar los fenómenos observados al contexto social y cultural en que se encuentra inmersa la institución escolar. El análisis no permanece sólo a nivel del aula de clase. es necesario relacionar los acontecimientos observados con la realidad de la escuela, con el sistema escolar y con el contexto social y cultural en que se encuentra inmersa. Para profundizar, véase en: Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo. *Proyecto Educativo Institucional* 2023. INEM José Félix de Restrepo. 60. <https://inemjose.edu.co/colegio/newsite2021/2023/06/06/pei2023/>

¹²⁶ IE INEM José Félix de Restrepo. *Proyecto Educativo Institucional* 2023. 5

¹²⁷ MEN, *Decreto* 1962 de 1969.

pensamiento crítico, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Examinando el caso del Colegio INEM Santiago Pérez de Bogotá, éste orientaba sus actividades según el modelo constructivista de aprendizaje, enfatizando la importancia de las didácticas activas en el proceso educativo. Ampliemos esta idea:

El colegio orienta sus actividades de acuerdo con las estrategias y procesos pedagógicos previstos en el modelo constructivista de aprendizaje y las didácticas propuestas por tres enfoques pedagógicos: Aprendizaje significativo y Enseñanza para la comprensión -enfoques que favorecen la construcción y adquisición de instrumentos mentales, cognitivos y afectivos-; y Aprendizaje basado en problemas, -enfoque que fortalece la enseñanza de habilidades y operaciones mentales-.¹²⁸

En conclusión, estos enfoques pedagógicos no solo buscaban la mera adquisición de competencias técnicas, sino también la formación de ciudadanos críticos e integrales, capaces de adaptarse a las cambiantes demandas sociales y laborales. En ese orden de ideas, la estructura curricular diversificada y la integración de experiencias prácticas en el aprendizaje técnico permitieron que los alumnos de los INEM estuvieran mejor preparados para enfrentar los retos del mundo contemporáneo. En la planeación, se tuvieron en cuenta objetivos trazables, es decir, capaces de medirse y evaluar su impacto a lo largo del tiempo. Por eso, será necesario pasar a dicha evaluación y examinar las fortaleza, desafíos e impacto del INEM en el contexto.

3.3. Fortalezas, desafíos y transformaciones. El impacto del INEM

3.3.1 Impactos y fortalezas en la implementación de los INEM

Cabe aclarar que la información que esta investigación ha consultado fue tomada de fuentes orientadas a realizar una investigación cuantitativa sobre los impactos y fortalezas de la implementación de los INEM en Colombia. Los cuales desde 1971 hasta 1994, representaron una transformación significativa en la política educativa del país no solo por el decreto 1962 de 1969, si no por toda la transformación dada también por la política de descentralización

¹²⁸ Colegio INEM Santiago Pérez. *Manual de Convivencia 2022*. 22

que dio un poco más de autonomía a la Instituciones Educativas. Como dice Aline Helg, en comparación a lo que fue la educación en otro momento:

A pesar del carácter federalista [durante el siglo XIX] de su sistema político, Colombia estableció una estructura educativa centralizada y unificada. Si los directores de instrucción pública de cada Estado se beneficiaban de una limitada autonomía, la orientación general de la educación se decidía por la dirección nacional de instrucción pública, dependiente del Ministerio del Interior y cuyo jefe era designado por el Presidente.¹²⁹

A nivel social y laboral, los INEM tuvieron un impacto notable al proporcionar a los estudiantes herramientas prácticas y teóricas que facilitaban su inserción en diversos sectores productivos, desde lo industrial a lo agricultor. No obstante, aunque las estadísticas específicas sobre la empleabilidad de los egresados durante este período son limitadas, se reconoce que la formación diversificada contribuyó a una mayor adaptabilidad de los jóvenes en el mercado laboral. Sin embargo, con el tiempo, algunos INEM enfrentaron desafíos relacionados con la actualización de sus programas para alinearse con las cambiantes demandas laborales. Sin embargo, retomemos esa idea más tarde.

Desde su creación, los INEM se destacaron por ofrecer una educación de *calidad* que, al integrar formación académica y técnica, innovaron en el ámbito educativo. Examinemos el caso del INEM "José Manuel Rodríguez Torices" de Cartagena, el cual inició actividades el 1 de marzo de 1971, siguiendo el currículo establecido en el Decreto N° 1962 de 1969 y el Plan de Estudios del Decreto N° 1085 de 1971. Este currículo permitía a los estudiantes obtener títulos en diversas modalidades, como Bachilleres Académicos, Comerciales, Industriales y en Promoción de la Comunidad, facilitando su acceso tanto a la educación superior como al ámbito laboral.¹³⁰

Durante las décadas de 1970 y 1980, los INEM fueron reconocidos por su infraestructura y recursos, que incluían talleres especializados, laboratorios y bibliotecas bien equipadas. Sin

¹²⁹ Aline Helg, *Historia de la Educación en Colombia*. 24

¹³⁰ I.E. José Manuel Rodríguez Torices - INEM Cartagena. *Reseña Histórica del INEM*. INEM Cartagena. https://inem-ctg.edu.co/nuestra-institucion/resena-historica.html?utm_source=chatgpt.com

embargo, con la descentralización de la educación en los años 90, algunas de estas fortalezas se vieron afectadas. Instituciones como el INEM de Armenia experimentaron limitaciones en su funcionamiento debido a cambios en la administración y financiación, lo que impactó en la calidad de la educación ofrecida.¹³¹

A pesar de los desafíos, la implementación de los INEM entre 1971 y 1994 dejó una huella significativa en el sistema educativo colombiano. Estos institutos no solo ampliaron la cobertura educativa, sino que también introdujeron un modelo pedagógico que integraba teoría y práctica, preparando a generaciones de jóvenes para enfrentar los retos de una sociedad en constante transformación. La experiencia de los INEM subraya la importancia de adaptar continuamente las políticas educativas a las necesidades sociales y económicas del país.

3.3.2. Limitaciones en su implementación y gestión.

La implementación de los INEM en Colombia, entre 1971 y 1994, enfrentó diversas limitaciones que afectaron su eficacia y sostenibilidad. A nivel social, aunque se buscaba ampliar la cobertura educativa y ofrecer formación diversificada, la centralización del proyecto dificultó su adaptación a las particularidades de cada región. Esta rigidez impidió que los INEM respondieran de manera efectiva a las necesidades específicas de las comunidades locales, limitando su impacto social. Para entender el panorama de lo anterior, Pérez Gil nos ilustra mejor:

el contexto económico marcado por un desarrollo económico dual tanto a nivel nacional como local, determinó en buena medida el alcance de la educación diversificada. Por otra parte, al poner en paralelo un sistema de educación con visos de modernización con un currículo flexible centrado en el estudiante y una pedagogía

¹³¹ Institución Educativa INEM José Celestino Mutis. Proyecto Educativo Institucional 2019 – 2020. 5
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://inemarmenia.edu.co/gallery/PEI__INEM_2019_-2020.pdf?utm_source=chatgpt.com

*activa, frente a otro academicista y tradicional, este último terminó por conservar su hegemonía que otrora lo había caracterizado*¹³².

En el ámbito laboral, aunque los INEM pretendían preparar a los estudiantes para el mercado de trabajo, surgieron críticas sobre la pertinencia de su formación técnica. La rápida evolución del sector productivo y la falta de actualización constante de los programas educativos resultaron en una desconexión entre las habilidades enseñadas y las demandas laborales reales. Esto generó que algunos egresados enfrentaran dificultades para integrarse eficazmente en el mercado laboral. do

Pulido et.al nos explican que:

La expansión educativa que experimentaron los países de América Latina y el Caribe, sobre todo a partir de los años sesenta, se sustentó en incrementos significativos de la matrícula y en la incorporación a los sistemas educativos formales de poblaciones tradicionalmente excluidas del acceso a la educación. Esta expansión estuvo acompañada de acciones tendientes a “modernizar” los sistemas y las instituciones, sobre todo en lo relacionado con la búsqueda de mayores niveles de eficiencia y eficacia en su gestión y administración. Estos dos factores; expansión y “modernización”, constituyeron los ejes que rigieron las reformas hasta los años noventa, aproximadamente, cuando hicieron irrupción otros factores como la búsqueda de la equidad, el mejoramiento de la calidad, la permanencia en el sistema, la pertinencia, la orientación al mercado y la competitividad, entre otros, derivados en buena parte de los mismos efectos de la aplicación de las reformas.¹³³

Además de lo anterior, económicamente, la sostenibilidad financiera de los INEM fue un desafío constante. La magnitud de estos institutos requería inversiones significativas en infraestructura, equipamiento y personal especializado. Sin embargo, las restricciones presupuestales y la dependencia de recursos centralizados limitaron su capacidad operativa y afectaron la calidad de la educación impartida.

¹³² Alba Lucia Pérez Gil. *La modernización de la educación media en Pereira*. 120

¹³³ Pulido et.al. *Las desigualdades educativas en Colombia*. 6

Desde una perspectiva educativa, la estructura curricular diversificada, aunque innovadora, presentó dificultades en su implementación. La falta de docentes capacitados en las distintas modalidades y la ausencia de materiales didácticos adecuados obstaculizaron la efectividad del modelo pedagógico propuesto. Además, la rigidez en la organización académica limitó la flexibilidad necesaria para adaptarse a las cambiantes necesidades educativas.¹³⁴

Es así como, culturalmente, los INEM enfrentaron retos en la aceptación y apropiación por parte de las comunidades. La imposición de un modelo educativo uniforme no siempre consideró las particularidades culturales y regionales, lo que generó resistencias y dificultó la integración de los institutos en el tejido social local. Esta desconexión cultural limitó el sentido de pertenencia y el compromiso de estudiantes y padres de familia con el proyecto educativo.

3.3.3. Cambios en el modelo educativo de los INEM a lo largo del tiempo.

En esta monografía es relevante mostrar la evolución de los INEM, tomando los elementos desde su creación en 1969 hasta la marcada transformación en el modelo educativo colombiano. Inicialmente, sabemos que los INEM fueron establecidos con el propósito de ofrecer una educación media que integrara formación académica y técnica, permitiendo a los estudiantes elegir entre diferentes modalidades como académica, comercial, industrial y promoción social. Formalmente, esta fue la primera estructura la cual buscaba responder a las necesidades de un país de modernización y crecimiento industrial. No obstante, en la aplicación de este modelo surgieron varios atenuantes que forzaron a ciertas adaptaciones, primero al modelo educativo de los INEM y posteriormente al modelo educativo de toda la nación. Exploremos esas ideas.

Es sabido que, durante las décadas de 1970 y 1980, los INEM se consolidaron como instituciones emblemáticas en la educación colombiana, ofreciendo una amplia gama de especialidades y atrayendo a una población estudiantil diversa. En 1971 se vislumbró una alta demanda de familias que desean vincular a sus hijos a colegios técnico-industriales, lo

¹³⁴ Alba Lucia Pérez Gil. *La modernización de la educación media en Pereira*. 119

cual se tradujo en una mejora en los rendimientos académicos en los colegios públicos. Según Ramirez y Tellez, se observa lo siguiente:

Al inicio de la segunda mitad del siglo XX se produjo el despegue de la expansión educativa en Colombia. Desde 1950 y hasta mediados de los setenta los indicadores de la educación sufrieron una mejora nunca antes vista. El crecimiento de los alumnos matriculados tanto en primaria como en secundaria fue muy superior al crecimiento de la 43 44 población durante el período. Tanto en primaria como en secundaria, los crecimientos anuales promedio observados en la década de los 50 y los 60 fueron los más altos del siglo, sólo con excepción de los observados a principios de siglo en primaria. En matrícula primaria, los crecimientos promedio anuales para estas dos décadas fueron de 7.7% y 6.9%, respectivamente y en matrícula secundaria de 12.4% y 13%. El país mejoro significativamente la relación alumnos en primaria a población total al pasar de 7.2% en 1950 a 17.0% en 1976¹³⁵

Sin embargo, a finales de los años 80 y principios de los 90, comenzaron a enfrentar desafíos significativos, incluyendo restricciones presupuestales y cambios en las políticas educativas nacionales, lo que afectó su capacidad para mantener la calidad y diversidad de su oferta académica. Investigaciones han evidenciado el ciclo perjudicial que se establece entre la desigualdad en la educación y la desigualdad en los ingresos. Desde una perspectiva económica, ambas tienen un impacto considerable y negativo en el crecimiento. La desigualdad en el acceso y en la calidad de la educación reduce la productividad de la fuerza laboral. Asimismo, el tamaño limitado de la población con educación superior y los altos salarios de los más educados incrementan la desigualdad en los ingresos. A su vez, esta desigualdad en los ingresos restringe tanto la oferta como la demanda de educación.¹³⁶

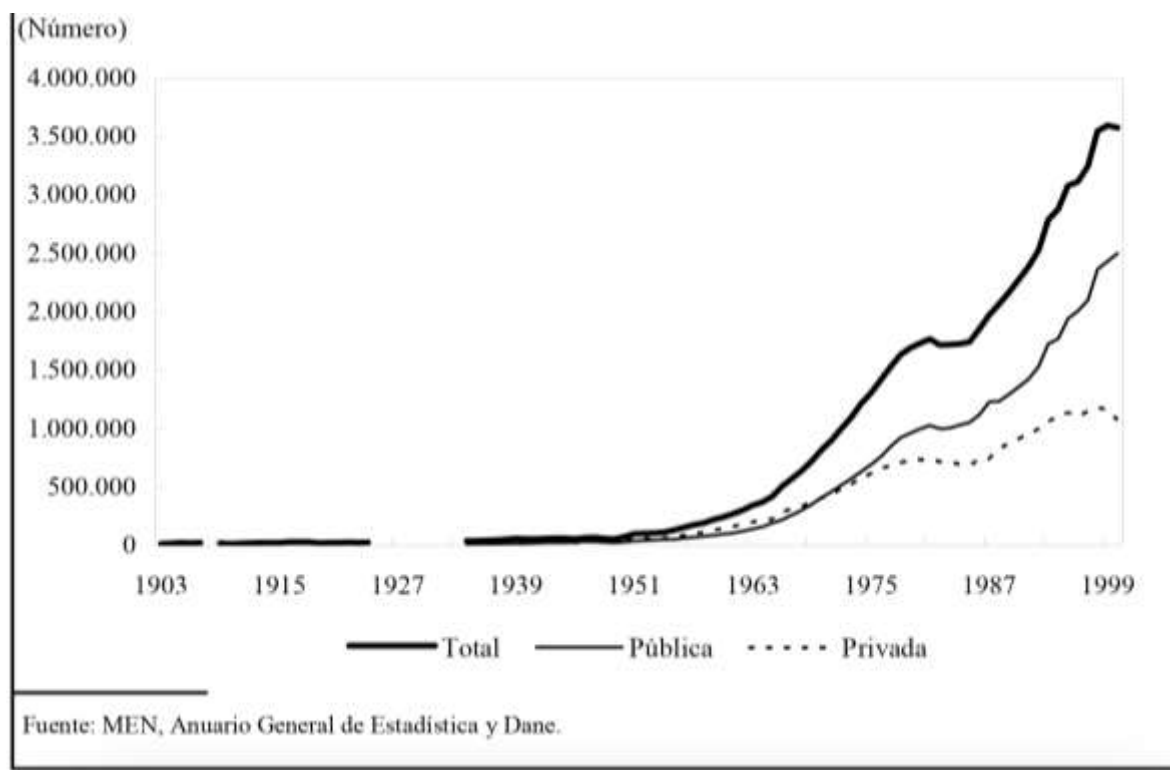
Es importante mencionar que, para 1963, con la fundación del SENA y eventualmente los INEM, el número de alumnos en la educación secundaria aumentó sustancialmente. Como

¹³⁵ María Teresa Ramírez y Juana Patricia Téllez. La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX. Banco de la República. 2006. 44

¹³⁶ Alfredo Sarmiento y Blanca Lilia Caro, "El avance de la educación en Colombia. 1997. 24

se puede ver en la Figura 5, ese aumento incluso se tradujo en un desarrollo sostenido que llegó al siglo XXI.

Figura 5: Alumnos en educación secundaria total, pública, y privada, 1903-2000¹³⁷



No obstante, a pesar del desarrollo sostenido, el avance hacia la modernización y el desarrollo de la educación media en Colombia no fue homogéneo, sino que se caracterizó por su carácter selectivo y desigual, en correspondencia con el propio modelo de modernización del país, el cual se desplegó de manera asimétrica. Este patrón dual se reflejó en el proceso de industrialización y urbanización, que se concentró en zonas específicas del territorio nacional, provocando centralización tanto de la población como de las decisiones políticas, los recursos y las oportunidades. Como consecuencia, la expansión de la educación secundaria también se dio de forma desigual, estrechamente ligada al desarrollo urbano. En efecto, las regiones con mayor urbanización y con economías orientadas hacia los sectores secundario y terciario presentaban mayores tasas de escolarización en la educación media. Esta tendencia es evidente si se compara la tasa de escolaridad secundaria reportada por Helg

¹³⁷ Ramírez y Téllez. La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX. 22

en 1923 con la creación de los INEM entre 1969 y 1972, observándose que, salvo el caso del departamento del Meta, los niveles de escolarización coincidían con la implementación de la educación media diversificada en las regiones más urbanizadas.¹³⁸

Además, algunos INEM han implementado proyectos educativos institucionales que buscan modernizar su enfoque pedagógico y administrativo. Por ejemplo, en el caso del INEM Custodio García Rovira de Bucaramanga se orientó la transformación académica, humana, social y política, a través de un lineamiento nacional que adoptó modelos extranjeros inglés todo esto con el objetivo de posicionarse como líder en el desarrollo de procesos educativos innovadores en Colombia.¹³⁹

Como respuesta a las dificultades, una de las recomendaciones más relevantes de la Misión de Planeamiento de la Educación en Colombia fue la implementación del modelo de la Escuela Comprensiva del Reino Unido. Este enfoque se fundamentaba en principios generales que promovían una educación pública integral, abarcando áreas humanísticas, científicas y técnico-profesionales, con el objetivo de atender a la mayoría de los estudiantes en el primer ciclo de secundaria dentro de una sola institución. Se buscaba posponer en la medida de lo posible la división de los alumnos en diferentes especialidades y desarrollar un currículo común que incluyera aspectos de una educación general amplia. Además, se promovía la idea de que estas escuelas debían estar ubicadas en barrios o comunidades locales, donde los estudiantes fueran agrupados de manera flexible y mixta, ya sea por edad, materia o capacidades individuales. En definitiva, se pretendía ofrecer a todos los estudiantes un programa educativo riguroso y de calidad, sin discriminar a favor de ningún grupo social específico.¹⁴⁰

En la actualidad, los INEM continúan desempeñando un papel importante en el sistema educativo colombiano, aunque enfrentan el reto de adaptarse a las cambiantes demandas del entorno social y laboral. La diversificación de su oferta académica, la actualización de sus programas y la búsqueda de alianzas estratégicas son algunas de las estrategias que están

¹³⁸ Alba Lucia Pérez Gil. *La modernización de la educación media en Pereira*. 119

¹³⁹ Farid Leonardo Sanabria, *La experiencia de la enseñanza diversificada en Santander*. 2015. 50

¹⁴⁰ Farid Leonardo Sanabria, *La experiencia de la enseñanza diversificada en Santander*. 2015. 51

implementando para mantenerse vigentes y seguir contribuyendo a la formación integral de los jóvenes en Colombia. La evolución de los INEM en Colombia ha estado estrechamente ligada a una serie de decretos y documentos oficiales que han orientado su desarrollo y funcionamiento. El Decreto 162 de 1969 estableció la enseñanza media diversificada en el país, sentando las bases para la creación de los INEM y definiendo su estructura curricular. Posteriormente, el Decreto 088 de 1976 reestructuró el sistema educativo colombiano y reorganizó el Ministerio de Educación Nacional. Esta normativa introdujo cambios significativos en la estructura educativa del país, afectando la organización y funcionamiento de los INEM. En 1978, el Decreto 1419 estableció normas y orientaciones básicas para la administración curricular en los niveles de educación preescolar, básica y media. Este decreto proporcionó lineamientos para la gestión curricular en instituciones como los INEM, buscando mejorar la calidad educativa y la coherencia en la formación de los estudiantes.

La Ley 115 de 1994, conocida como la Ley General de Educación, definió y desarrolló la organización y prestación de la educación formal en Colombia. Esta ley estableció el marco legal para la educación en el país, incluyendo disposiciones que impactaron la estructura y funcionamiento de los INEM. Complementando la Ley 115, el Decreto 1860 de 1994 reglamentó aspectos pedagógicos y organizativos generales de la educación formal. Este decreto proporcionó directrices específicas para la organización y gestión de las instituciones educativas, incluyendo los INEM, en áreas como el currículo, la administración escolar y la participación de la comunidad educativa.

En suma, la historia de los INEM representa una apuesta ambiciosa del Estado colombiano por modernizar y diversificar la educación media en respuesta a los desafíos de una sociedad en proceso de transformación económica y social. Desde su creación en 1969, los INEM encarnaron el ideal de una formación integral y técnica al alcance de los jóvenes del país, especialmente en contextos urbanos donde la demanda de mano de obra calificada era cada vez más urgente. Si bien su expansión contribuyó al crecimiento de la matrícula y al fortalecimiento de la educación pública, su implementación también estuvo marcada por desigualdades regionales, tensiones administrativas y limitaciones estructurales que condicionaron sus logros. Aun así, su legado permanece vigente en la memoria educativa de

Colombia: fueron una expresión concreta de un modelo de escuela pública integral que, pese a los cambios normativos y los desafíos contemporáneos, sigue inspirando esfuerzos por lograr una educación media más equitativa, contextualizada y con visión de futuro.

Conclusiones

A lo largo de esta investigación, se ha abordado la compleja relación entre el Estado, como garante principal de la educación, y la sociedad, como el usuario principal de los sistemas que el gobierno dispone en su planeación y logística. El siglo XX fue sin duda una época convulsa, en donde los Estados estaban acoplándose a un paradigma global sin precedentes y al tiempo, debían subsanar conflictos internos que obstaculizaban un progreso en materia social.

El punto de partida de esta investigación fue la necesidad de comprender cómo la educación para el trabajo se configuró en Colombia durante la segunda mitad del siglo XX como un pilar de modernización social y económica. El problema de investigación giró en torno a la tensión entre un sistema educativo tradicional, orientado al humanismo y la formación académica abstracta, y la creciente demanda de formación técnica y vocacional que requería la economía. La pregunta fundamental que guio este estudio fue: *¿en qué medida instituciones como el SENA y los INEM transformaron la educación colombiana al vincularla con el mundo del trabajo y con los procesos de industrialización?*

Los objetivos planteados permitieron trazar un camino claro: *identificar* los antecedentes de la educación técnica en Colombia, *analizar* la creación y consolidación del SENA, *estudiar* la implementación de los INEM y evaluar el impacto que ambas instituciones tuvieron en la relación entre educación y desarrollo. A lo largo de esta investigación se comprobó que, aunque estas experiencias no fueron homogéneas ni exentas de limitaciones, constituyeron un punto de inflexión en la manera en que el país entendió el papel de la escuela en la formación de ciudadanos y trabajadores.

Uno de los principales aportes del SENA al sistema educativo colombiano fue su capacidad para articular la educación con las necesidades concretas del mercado laboral. Desde 1957, esta institución ofreció programas de capacitación que respondían a sectores estratégicos de la economía, como la industria, el comercio y la agricultura. De este modo, el SENA se consolidó como un puente entre la teoría y la práctica, garantizando que miles de jóvenes y adultos adquirieran habilidades útiles para su inserción en el mundo productivo.

A diferencia del sistema escolar tradicional, el SENA introdujo metodologías activas de aprendizaje, como el “aprender haciendo”, que resultaron innovadoras para la época. Además, su modelo de financiación basado en aportes parafiscales le dio cierta autonomía frente a los vaivenes políticos, lo cual contribuyó a su estabilidad institucional. Sin embargo, la institución también enfrentó problemas relacionados con su capacidad de cobertura, la actualización tecnológica y la necesidad de mantener la calidad en un contexto de expansión constante.

Por su parte, los INEM representaron un esfuerzo por democratizar la educación media en Colombia. A partir de la década de 1960, estas instituciones buscaron ofrecer un currículo diversificado que combinara asignaturas académicas tradicionales con modalidades técnicas y vocacionales. El aporte de los INEM consistió en brindar a los estudiantes la posibilidad de elegir trayectorias formativas más pertinentes con sus intereses y con las demandas del entorno social y económico.

La creación de los INEM significó una ruptura con la escuela media tradicional. Su enfoque en modalidades como industrial, comercial, agropecuaria o técnico-social evidenció una visión más amplia de lo que debía ser la formación integral de los jóvenes. Aunque los resultados fueron desiguales entre regiones, estas instituciones permitieron que miles de estudiantes de sectores populares accedieran a una educación más conectada con las oportunidades laborales.

Ambas instituciones, SENA e INEM, contribuyeron de manera decisiva a ampliar la cobertura educativa en el país. En un contexto de rápido crecimiento demográfico y urbanización, lograron absorber parte de la presión social por mayor acceso a la educación. Además, pusieron en evidencia que la educación podía y debía responder a necesidades de desarrollo económico y no limitarse a la transmisión de conocimientos generales.

En cuanto a las preguntas de investigación, es posible responder que tanto el SENA como los INEM transformaron de forma significativa el panorama educativo colombiano. El SENA lo hizo al consolidar un modelo de formación profesional directa, vinculado a los sectores productivos y con fuerte énfasis en la práctica. Los INEM, en cambio, lo hicieron al diversificar la educación media y ofrecer un currículo que rompía con la rigidez académica.

Ambas instituciones, con sus particularidades, marcaron un antes y un después en la relación entre educación y trabajo en Colombia.

También se puede afirmar que la educación para el trabajo no fue un fenómeno aislado, sino parte de un proceso más amplio de modernización impulsado por el Estado. Estas políticas respondieron a presiones internas —como el desempleo y la desigualdad social—, pero también a lineamientos internacionales, particularmente en el marco de la Alianza para el Progreso y la cooperación con organismos multilaterales. Esto muestra cómo la educación para el trabajo en Colombia estuvo atravesada por un doble movimiento: la búsqueda de soluciones locales y la influencia de tendencias globales.

La investigación también evidenció que, aunque estas instituciones fueron innovadoras, no lograron superar completamente las desigualdades estructurales del país. La concentración urbana de los INEM y la cobertura limitada del SENA en zonas rurales reflejan que la educación para el trabajo no alcanzó de manera equitativa a todos los sectores de la población. Esto plantea la necesidad de leer estos procesos con una mirada crítica, reconociendo avances, pero también limitaciones.

Otro hallazgo importante es que la educación para el trabajo, pese a su carácter técnico, tuvo un profundo impacto social. Al brindar oportunidades de capacitación y empleo, contribuyó a la movilidad social de amplios sectores populares, fortaleció la identidad del trabajador colombiano y generó un sentido de pertenencia en torno a la idea de progreso. El SENA, en particular, se consolidó como un símbolo de inclusión y ascenso social para generaciones de trabajadores.

En perspectiva histórica, la educación para el trabajo se convirtió en una **estrategia de modernización nacional**. No solo buscó preparar mano de obra calificada, sino también legitimar un proyecto político y económico que asociaba el desarrollo con la industrialización y la capacitación laboral. De este modo, la escuela dejó de ser únicamente un espacio de transmisión cultural para convertirse en una herramienta de desarrollo económico.

La relación entre educación y modernización, sin embargo, no estuvo exenta de contradicciones. La tensión entre la formación técnica y la educación académica tradicional

generó debates sobre el valor social de cada modelo. En muchos casos, la educación técnica fue percibida como de menor prestigio que la universitaria, lo que limitó su reconocimiento social. Este hecho revela cómo las transformaciones educativas estuvieron atravesadas por factores culturales y simbólicos, además de los económicos.

Asimismo, esta investigación muestra que el éxito de la educación para el trabajo dependió en gran medida de la capacidad del Estado para sostener financieramente y modernizar estas instituciones. La dependencia de recursos estatales y de agendas internacionales planteó un límite estructural, pues la continuidad de los programas quedó sujeta a cambios políticos y económicos. Esto obliga a reflexionar sobre la necesidad de políticas de largo plazo que trasciendan coyunturas de gobierno.

En última instancia, el estudio permite concluir que el SENA y los INEM fueron pilares de un modelo de educación para el trabajo que buscaba articular la escuela con el desarrollo nacional. Sus aportes fueron sustanciales en términos de cobertura, pertinencia y movilidad social, aunque no lograron resolver de manera definitiva las tensiones entre modernización y desigualdad. La educación para el trabajo en Colombia, entonces, debe entenderse como un proceso inacabado, que abrió caminos pero dejó retos vigentes.

Finalmente, la conclusión general es que la educación para el trabajo, a través de estas instituciones, se consolidó como una estrategia esencial de modernización en Colombia, aunque su éxito fue parcial y desigual. Al retomar el problema de investigación y los objetivos iniciales, puede afirmarse que las preguntas fueron respondidas: sí hubo transformación educativa, sí se generaron avances en la vinculación de la educación con la economía, y sí se crearon oportunidades de desarrollo. Pero al mismo tiempo, persisten desafíos estructurales que todavía interpelan al sistema educativo colombiano.

El vínculo entre la educación técnica y la movilidad social en Colombia ha sido objeto de debates y análisis desde mediados del siglo XX. Tanto el **Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)** como los **Institutos Nacionales de Educación Media Diversificada (INEM)** fueron concebidos con la misión de articular formación académica y técnica, abriendo oportunidades para sectores sociales que históricamente habían estado marginados del acceso a una educación vinculada directamente con el trabajo productivo. En este sentido, la

educación para el trabajo se presentó como un mecanismo de democratización del conocimiento, capaz de otorgar herramientas concretas para la inserción laboral y, por tanto, como un vehículo de movilidad social. A diferencia del modelo exclusivamente académico que predominaba hasta entonces, estas instituciones incorporaron una dimensión práctica que permitió a los jóvenes proyectar trayectorias laborales más estables y con mayor reconocimiento dentro de una economía que transitaba hacia la industrialización y la diversificación productiva.

En términos de reducción de desigualdades, tanto el SENA como los INEM ofrecieron una apuesta ambiciosa. El SENA, fundado en 1957, desplegó un modelo de formación profesional gratuita que atendía principalmente a trabajadores y jóvenes de sectores populares. Gracias a su carácter nacional y a su financiamiento tripartito —empresarios, trabajadores y Estado—, logró extender su cobertura a diferentes regiones del país, incluso en aquellas con menor infraestructura educativa. Según cifras del propio SENA, hacia mediados de la década de 1970 más de 300.000 personas se capacitaban anualmente en sus programas, lo que representó una cobertura sin precedentes en el campo de la educación no formal. Por su parte, los INEM, creados en 1969, buscaban garantizar que los adolescentes accedieran a una **educación media diversificada**, ofreciendo modalidades académicas, industriales, agropecuarias, comerciales y de promoción social. Con esto se pretendía equilibrar la inequidad entre jóvenes urbanos que tenían acceso a colegios tradicionales y jóvenes rurales o de barrios periféricos que, gracias a estas instituciones, podían aspirar a una formación que los habilitara para el mundo laboral o para la educación superior.

No obstante, los logros en matrícula y cobertura muestran un panorama complejo. Para 1973, los INEM ya registraban más de **90.000 estudiantes matriculados**, en contraste con los apenas 2.765 de los Institutos Técnicos Agrícolas (ITA), lo que da cuenta de la magnitud y atractivo de este modelo en las principales ciudades del país. En el caso del SENA, los informes de 1977 reportaban que, desde su fundación, había capacitado a más de **dos millones de colombianos**, con tasas de egreso anuales que rondaban los 150.000 aprendices en programas cortos y técnicos. Sin embargo, la diferencia entre el número de matriculados y de egresados revela el fenómeno de la deserción: mientras la matrícula seguía creciendo, una proporción significativa de estudiantes abandonaba sus estudios antes de culminarlos, ya

fuera por presiones económicas, por la necesidad de ingresar tempranamente al mercado laboral o por limitaciones en la infraestructura institucional.

En el terreno social, estas instituciones aportaron a la construcción de un imaginario de **educación vinculada al progreso y la productividad**. El SENA, por ejemplo, se ganó el apelativo de “la universidad de los pobres”, pues permitió que amplios sectores populares accedieran a una formación de calidad sin costo alguno, algo que antes estaba reservado a quienes podían financiar estudios técnicos o universitarios. Los INEM, a su vez, se convirtieron en referentes urbanos de modernización, ya que combinaron enseñanza tradicional con talleres industriales, granjas escolares y laboratorios. Esta configuración dotaba a los estudiantes de una experiencia educativa integral, distinta a la educación enciclopedista y memorística que predominaba en buena parte de los colegios oficiales. Así, el impacto no fue solo en términos de cobertura, sino también en la transformación del ethos educativo: el trabajo manual y técnico adquirió un lugar de dignidad en el sistema escolar colombiano.

La conexión entre educación técnica y desarrollo económico se hizo particularmente visible en los años de mayor expansión industrial. Durante las décadas de 1960 y 1970, la economía colombiana experimentó un crecimiento sostenido impulsado por la sustitución de importaciones, la consolidación de la industria manufacturera y la expansión de sectores como la construcción, la metalmecánica y la petroquímica. En este contexto, tanto el SENA como los INEM actuaron como instituciones estratégicas al formar mano de obra calificada para responder a las demandas del mercado. Según datos de la CEPAL, la tasa de crecimiento industrial para 1945–1950 fue de 11,5 % anual, y aunque luego se estabilizó, el dinamismo industrial demandó cada vez más técnicos y operarios calificados. El SENA cumplió un papel clave en abastecer esta demanda, mientras que los INEM fortalecieron la formación básica de adolescentes que luego podían optar por el sector productivo o continuar estudios superiores.

Sin embargo, a pesar de su impacto positivo, estas instituciones no lograron eliminar las desigualdades estructurales. Los INEM, por ejemplo, se concentraron mayoritariamente en ciudades principales como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga, dejando por

fuera regiones periféricas como la Orinoquía, la Amazonía o el Pacífico. Esta concentración reprodujo una brecha urbano-rural que limitó el alcance real de la educación diversificada. Del mismo modo, el SENA, aunque alcanzó presencia nacional, tuvo una infraestructura más robusta en zonas industriales que en áreas rurales o apartadas, lo que condicionó su capacidad de atender a todos los sectores sociales de manera equitativa. En otras palabras, si bien contribuyeron a la movilidad social en determinados contextos urbanos, no lograron transformar de raíz las condiciones de exclusión educativa en las regiones más rezagadas.

En lo relativo a la movilidad social, los resultados fueron ambivalentes. Muchos egresados del SENA lograron vincularse al mercado laboral con mayores salarios y estabilidad, lo que implicó una mejora tangible en sus condiciones de vida. Para los estudiantes de los INEM, la diversificación educativa abrió la posibilidad de insertarse en el trabajo técnico o de continuar hacia la universidad, lo que representaba un abanico de oportunidades más amplio que el ofrecido por los colegios tradicionales. Sin embargo, la persistencia de un mercado laboral segmentado y la desigual distribución de recursos educativos limitó la capacidad de estas instituciones para garantizar ascensos sociales sostenidos. La movilidad alcanzada por algunos grupos no fue representativa de toda la población estudiantil, particularmente en las zonas rurales y en los estratos más bajos, donde la educación seguía marcada por precariedades estructurales.

A pesar de estas limitaciones, el legado histórico del SENA y los INEM radica en haber colocado en la agenda pública la importancia de la **educación técnica y para el trabajo como eje del desarrollo nacional**. Estos modelos introdujeron la idea de que la escuela no debía limitarse a la transmisión de saberes abstractos, sino que debía preparar a los ciudadanos para la vida laboral y productiva. Tal concepción transformó los horizontes educativos del país y sentó bases que aún hoy nutren debates sobre pertinencia curricular, articulación entre educación y empleo, y la necesidad de formación continua en un mundo laboral en constante cambio.

Finalmente, el impacto social de estas instituciones debe leerse también en clave de expectativas. El SENA y los INEM encarnaron las promesas de modernización y progreso de mediados del siglo XX, reflejando tanto los avances como las contradicciones del proyecto

de nación. Si bien no lograron erradicar la desigualdad ni universalizar el acceso a la educación de calidad, sí representaron hitos en la democratización parcial del conocimiento y en la dignificación del trabajo técnico. Su historia muestra, en última instancia, que la educación para el trabajo no es una política neutral, sino un campo atravesado por disputas sociales, económicas y políticas, que sigue siendo decisivo para comprender los desafíos del desarrollo colombiano en el siglo XXI.

Las desigualdades regionales fueron uno de los principales obstáculos en la implementación de la educación para el trabajo en Colombia. Mientras en las principales ciudades —Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla— los INEM y los programas del SENA lograron consolidarse como espacios de formación diversificada y de capacitación laboral, en las zonas rurales el acceso fue mínimo y, en muchos casos, inexistente. Esto se explica no solo por la concentración de recursos en los centros urbanos, sino también por la visión centralista del Estado, que asumió el desarrollo educativo como un fenómeno ligado al crecimiento industrial de las grandes ciudades. Así, la brecha urbano-rural se amplió, reproduciendo inequidades históricas en términos de oportunidades y movilidad social.

A nivel financiero y de gestión, tanto los INEM como el SENA enfrentaron dificultades que limitaron la eficacia de sus proyectos. Los INEM, por ejemplo, dependían casi exclusivamente del presupuesto nacional, lo que los hacía vulnerables a los recortes y a los cambios de prioridades gubernamentales. Esta dependencia condujo a problemas de mantenimiento de infraestructura, escasez de equipos técnicos y dificultades para actualizar los programas. En el caso del SENA, aunque su sistema de financiación a través de aportes parafiscales le dio cierta autonomía, el crecimiento acelerado de la demanda de formación superó su capacidad administrativa, generando tensiones entre cobertura y calidad. La gestión de estas instituciones se vio, en muchas ocasiones, atrapada entre el discurso de modernización y la realidad de recursos limitados.

Las tensiones entre el modelo académico tradicional y el técnico–vocacional también marcaron profundamente la historia de la educación para el trabajo. El prestigio social de las humanidades y de la educación universitaria contrastó con la percepción, muchas veces despectiva, hacia la formación técnica y profesional. Los estudiantes de los INEM, al elegir

modalidades vocacionales, eran vistos en ocasiones como de “segunda categoría” frente a quienes optaban por la ruta académica. Esta jerarquización cultural debilitó el impacto transformador de la diversificación educativa, pues perpetuó la idea de que la educación técnica era un camino alternativo y no una opción legítima y de igual valor. En consecuencia, las promesas de democratización educativa chocaron con barreras simbólicas que reproducían desigualdades sociales y de estatus.

De igual manera, estas tensiones se reflejaron en la práctica pedagógica. Mientras los programas académicos tradicionales se sostenían en metodologías centradas en la memorización y en la formación general, las modalidades técnicas requerían laboratorios, talleres, equipos y prácticas constantes. La falta de recursos materiales y de docentes especializados hizo que, en la práctica, muchas instituciones no lograran cumplir con los estándares de calidad esperados. Esto generó frustración en estudiantes y familias, quienes percibieron una brecha entre las promesas de inserción laboral y las oportunidades reales al egresar.

Otro elemento crítico fue la dependencia de las políticas estatales y de los organismos internacionales. El diseño e implementación de programas como los INEM no puede comprenderse al margen de la influencia de la Alianza para el Progreso, de la OEA o de la UNESCO. Si bien estas organizaciones aportaron recursos financieros, asistencia técnica y legitimidad internacional, también impusieron agendas que no siempre respondían a las realidades locales. En muchos casos, la planificación educativa en Colombia se subordinó a modelos externos de modernización, generando una desconexión entre las políticas diseñadas y las necesidades concretas de regiones rurales y sectores marginados.

En síntesis, las limitaciones y contradicciones de la educación para el trabajo en Colombia durante el periodo estudiado revelan la complejidad de articular proyectos educativos con procesos de desarrollo económico y social. La desigualdad regional, la fragilidad en la financiación y gestión, las tensiones culturales entre educación académica y técnica, y la dependencia de políticas externas impidieron que el SENA y los INEM alcanzaran su máximo potencial. Aun así, estas instituciones dejaron un legado fundamental que permite reflexionar sobre la importancia de diseñar políticas educativas más inclusivas, sostenibles y contextualizadas en las realidades nacionales.

La presente investigación ha permitido vislumbrar la compleja trayectoria de la educación para el trabajo en Colombia, desde la instauración de las bases de modernización durante el Frente Nacional hasta la consolidación de instituciones fundamentales como el SENA y los INEM. Se ha demostrado que, a lo largo de las últimas décadas del siglo XX, la educación técnica y la diversificación de la oferta educativa se convirtieron en elementos esenciales para responder a las demandas de una economía en transformación. Las reformas implementadas, aunque ambiciosas, enfrentaron desafíos significativos que evidenciaron la naturaleza desigual del proceso de modernización en el país.

Uno de los aportes más relevantes fue la creación del SENA en 1957, que marcó un hito en la formación de mano de obra calificada y se erigió como un símbolo de progreso en el ámbito laboral y social. Esta institución, mediante su modelo integral de formación, ha logrado tender un puente efectivo entre la educación y el mercado laboral, contribuyendo a la inserción de miles de colombianos en sectores productivos estratégicos. No obstante, la sostenibilidad de su modelo ha estado condicionada por problemas estructurales, que evidencian la necesidad de reformas constantes para adaptarse a las nuevas exigencias globales.

Por otro lado, la implementación de los INEM representó una estrategia complementaria que buscaba democratizar el acceso a la educación media diversificada y fomentar una formación que integrara aspectos académicos y técnicos. Los INEM ofrecieron a los jóvenes la posibilidad de elegir entre diversas modalidades formativas, lo que se tradujo en una mayor flexibilidad y pertinencia de la oferta educativa. Sin embargo, la experiencia de los INEM también estuvo marcada por la desigualdad en su implementación y una serie de limitaciones administrativas y de infraestructura que limitaron el impacto pleno de sus programas en algunas regiones del país.

El análisis de las políticas gubernamentales y normativas que impulsaron estos modelos educativos ha permitido identificar tanto los éxitos como las deficiencias en la transformación del sistema educativo colombiano. La centralización de recursos, la dependencia de la inversión estatal, y la desconexión con las necesidades locales se

destacaron como factores que, en muchos casos, obstaculizaron el crecimiento y la eficiencia de estas instituciones. Asimismo, la evolución normativa a través de decretos y leyes ha mostrado un esfuerzo sostenido por parte del Estado por adaptar y modernizar la educación, aunque no sin enfrentar desafíos en términos de continuidad y equidad.

En el ámbito social y económico, la modernización de la educación técnica y media ha tenido un impacto duradero en la movilidad social y en la capacidad de Colombia para competir en un mercado globalizado. La formación integral de los jóvenes, a través de instituciones como el SENA y los INEM, ha contribuido a la generación de una fuerza laboral más especializada, que ha permitido a algunas regiones avanzar en términos de desarrollo industrial. No obstante, persisten retos relacionados con la distribución desigual de oportunidades y la necesidad de una mayor articulación entre el sistema educativo y el sector productivo, lo que sugiere que el camino hacia una educación inclusiva y actualizada todavía está en proceso.

En conclusión, La historia del SENA y de los INEM demuestra que la **educación para el trabajo en Colombia** ha sido mucho más que una estrategia pedagógica: ha constituido un proyecto de país, íntimamente ligado a los procesos de modernización, a la búsqueda de equidad social y al reto de construir un desarrollo sostenible. Estos modelos, con sus logros y limitaciones, reflejan cómo la educación puede convertirse en motor de movilidad social y de transformación económica, pero también cómo las desigualdades estructurales del país han condicionado su alcance. Estudiar el SENA y los INEM no es únicamente revisar la evolución de la política educativa, sino reconocer un espejo de los desafíos nacionales: la tensión entre inclusión y exclusión, entre cobertura y calidad, entre centralización y regionalización. En esa medida, la reflexión sobre la educación para el trabajo sigue siendo un imperativo para pensar el futuro de Colombia, pues solo mediante una formación técnica y diversificada, articulada con los principios de equidad y sostenibilidad, será posible responder a las exigencias del mundo contemporáneo y cerrar las brechas históricas que aún marcan nuestra sociedad.

Bibliografía

- Acevedo Tarazona, Álvaro. "Educación, reformas y movimientos universitarios en Colombia: Apuestas y frustraciones por un proyecto modernizador en el siglo XX." *Revista de Estudios Sociales* (2015): 105.
- Almandoz Marte, Arturo. "Entre guerra fría y tercer mundo: Urbanización y subdesarrollo en Latinoamérica, 1960-1980." *Argos* 27, no. 53 (2010): 194-201.
- Arvone, Ricardo. *Políticas Educativas Durante el Frente Nacional, 1958-1974*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 1978.
- Barrera, Felipe. "La política de educación en Colombia 1957-2004." *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social* (2005): 307-308.
- Bruckmann, Monica, y Theotonio Dos Santos. "La actualidad de Bandung: Por una agenda estratégica de América Latina." *América Latina en Movimiento* (mayo 2015): 2-6.
- Carlson, Beverley. "Educación y mercado del trabajo en América Latina frente a la globalización." *Revista de la CEPAL*, no. 77 (2002): 130.
- CEPAL. *Desarrollo y educación en América Latina. Síntesis general. Proyecto Desarrollo y Educación en América Latina y el Caribe. Vol. 1*. Buenos Aires: PNUD, 1981.
- CEPAL. *Desarrollo y educación en América Latina. Síntesis general. Proyecto Desarrollo y Educación en América Latina y el Caribe. Vol. 2*. Buenos Aires: PNUD, 1981.
- CEPAL. *Los principales sectores de la industria latinoamericana: problemas y perspectivas*. Santiago de Chile: CEPAL, 1975.
- Chica, Ricardo. "El estancamiento de la industria colombiana." *Coyuntura Económica*, vol. XX, no. 2 (junio 1990): 81-101.
- Cifuentes Medina, José Eriberto, y Aura Lucía Camargo Silva. "Historia de las reformas educativas en Colombia." *Cultura, Educación y Sociedad* 7, no. 2 (2016): 26-37.
- Departamento Nacional de Planeación y Ministerio de Educación Nacional de Colombia. *Proyecto de Estudios en el Sector Educativo*. 19 de octubre de 1973.

- Echavarría, Juan José, Gustavo Villamizar y Iván González. "El proceso colombiano de desindustrialización." Borradores de Economía, Banco de la República de Colombia (2006): 14-16.
- Espeche, Ximena, y Laura Ehrlich. "Presentación. Guerra fría cultural en América Latina: prácticas del saber en conflicto." Prismas 23, no. 2 (julio-diciembre 2019): 173-179.
- Gaitán, Jorge Eliécer. Obra Educativa del Gobierno en 1940. Bogotá: Imprenta Nacional, 1940.
- García García, Jorge. "Tasas de cambio, aranceles y protección." Nombre de la Revista volumen, no. número (1989): 2-5.
- Giraldo Ramírez, Martha Lucía. "Diseño e implementación de cursos de formación complementaria virtual en el SENA." Trabajo de investigación, Universidad Autónoma de Bucaramanga, 2014.
- Gómez Marín, Omar, Sergio Gómez Restrepo, e Idilio Urrego Giraldo. La educación en Colombia en el siglo XX: 1900-1980. Medellín: Universidad de Antioquia, 1982.
- González, Fernán. Educación y Estado en la Historia de Colombia. Bogotá: Revista Controversia, (77-78), 1979.
- Helg, Aline. La educación en Colombia 1918-1957. Una historia social, económica y política. Bogotá: Fondo Editorial CEREC, 1987.
- Hirschman, Albert O. "La economía política de la industrialización a través de la sustitución de importaciones en América Latina." El Trimestre Económico 35, no. 4 (1968): 626-658.
- Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo. Proyecto Educativo Institucional 2023. INEM José Félix de Restrepo, 2023.
<https://inemjose.edu.co/colegio/newsite2021/2023/06/06/pei2023/>
- LeGrand, Catherine. "La política y la violencia en Colombia (1946-1965): Interpretaciones en la década de los ochenta." Memoria y Sociedad 2, no. 4 (2014): 79-109.
- Medina, Medófilo. "La violencia en Colombia: inercias y novedades 1945-1950, 1985-1988." Revista Colombiana de Sociología, Nueva Serie 1, no. 1 (enero-junio 1990): 49-68.

- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Decreto 088 de 1976. 22 de enero de 1976.
- <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Decretos/102584:Decreto-088-de-Enero-22-de-1976>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Decreto 1962 de 1969. 20 de noviembre de 1969. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos%2F30036163>
- Narváez Guzmán, Jesús Enrique. El SENA y las Fuerzas Militares. *Revista de las Fuerzas Armadas* (1964): 519-528.
- Nievas Chaves, Juan Antonio. El SENA: Un legado de Rodolfo Martínez Tono. Memoria SENA, 2015.
- Pulido Chaves, Orlando, María Isabel Heredia, y Catalina Ángel. Las desigualdades educativas en Colombia. Agenda de FLAPE, 2010.
- Ramírez, María Teresa, y Juana Patricia Téllez. La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX. Bogotá: Banco de la República, 2006.
- Ramírez, Mario Alfonso. Desarrollo Económico y Sustitución de Importaciones. Universidad del Valle, 2012.
- República de Colombia. Decreto-Ley 118 de 1957. 21 de junio de 1957. *Diario Oficial*.
- Sarmiento, Alfredo, y Blanca Lilia Caro. "El avance de la educación en Colombia: lento, insuficiente e inequitativo." *Planeación & Desarrollo XXVIII*, no. 1 (enero-marzo 1997): 11-24.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Contextualización SENA. Bogotá: SENA, 2024.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). El Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral en el Enfoque para el Desarrollo de Competencias y el Aprendizaje por Proyectos. Bogotá: SENA, 2012.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Marco de Referencia para la Modernización del Diseño Curricular de Planes y Programas en el SENA. Santafé de Bogotá: Subdirección de Formación Profesional y Desarrollo Social, marzo de 1995.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). *Veinte años del SENA en Colombia, 1957–1977*. Bogotá: SENA, 1978.

UNESCO, CEPAL y PNUD. Industrialización y Desarrollo Tecnológico. Informe N°1.

Organización de Naciones Unidas, 1985.

Wiñar, David. Educación Técnica y Estructura Social en América Latina. 1981.