



**Gobierno de  
Nuevo León**

**Secretaría  
de Educación**

# **CERRAR LA BRECHA: de la escuela al trabajo**



## **Informe**

sobre las brechas de habilidades  
para la empleabilidad y el emprendimiento  
en Nuevo León.

**Resumen ejecutivo**



**Escuela de Gobierno y  
Transformación Pública**  
Tecnológico de Monterrey



**CONSEJO  
NUEVO LEÓN**  
PARA LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

# **CERRAR LA BRECHA: de la escuela al trabajo**

**Resumen ejecutivo**

## **Agradecimientos**

*Cerrar la brecha: de la escuela al trabajo se desarrolló gracias a:*

Secretaría de Educación de Nuevo León  
Tecnológico de Monterrey  
Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica

- ® Secretaría de Educación de Nuevo León
- ® Tecnológico de Monterrey
- ® Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica

Primera edición, 2024

Impreso en México

### **COORDINACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

Cordelia Portilla González  
CONSEJO NUEVO LEÓN  
Rosario Nolasco Fonseca  
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN MEDIA Y MEDIA  
SUPERIOR DE NUEVO LEÓN  
Marco Fernández Martínez  
ESCUELA DE GOBIERNO Y TRANSFORMACIÓN PÚBLICA  
DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY

### **CONSEJO NUEVO LEÓN**

Jesús Viejo González  
PRESIDENTE EJECUTIVO  
Ana Fernanda Hierro Barba  
SECRETARIA TÉCNICA  
Inés Sáenz Negrete  
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE EDUCACIÓN  
Sofialeticia Morales Garza  
SECRETARIA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE EDUCACIÓN  
Cordelia Portilla González  
COORDINADORA DE LA COMISIÓN DE EDUCACIÓN

### **EQUIPO INVESTIGADOR**

COORDINACIÓN  
Marco Fernández Martínez  
Fernando Gómez Zaldívar  
INVESTIGACIÓN  
Laura Noemi Herrera Ortiz  
Sandra Medellín Mendoza  
Sandra Reyes Luscher  
Rubén Sánchez Álvarez  
Daniel Hernández Franco  
Rossio Miranda Oliver  
Pablo Moreno López Carasa  
Jorge Isaac Salgado Delgado  
COORDINACIÓN DE LA ENCUESTA  
Esteban Guzmán, Buendía y Márquez  
COORDINACIÓN EDITORIAL  
Patricio López Guzmán  
REVISIÓN DE ESTILO  
Juan Manuel Villalobos  
DISEÑO GRÁFICO  
Blanca Araceli Galicia Díaz



**Gobierno de  
Nuevo León**

**Secretaría  
de Educación**

# **CERRAR LA BRECHA: de la escuela al trabajo**

**Resumen ejecutivo**



**Escuela de Gobierno y  
Transformación Pública  
Tecnológico de Monterrey**



**CONSEJO  
NUEVO LEÓN**  
PARA LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

# Resumen ejecutivo

Impulsar y desarrollar las habilidades necesarias en las y los jóvenes de Nuevo León para que puedan enfrentar los desafíos del mercado laboral con mejores herramientas, debe ser una prioridad para el gobierno, las empresas y la sociedad civil. Los cambios tecnológicos del último lustro han acelerado la necesidad de personas preparadas y adaptadas para aprovechar las oportunidades en la economía del futuro.

Actualmente se ha identificado una disminución significativa en el alumnado que transita de secundaria a la educación media superior y superior, lo que ha dejado fuera del sistema educativo a un alto porcentaje de jóvenes. La situación es doblemente delicada ante las dificultades observadas en el dominio de habilidades básicas de matemáticas y comunicación, así como en las socioemocionales, la capacidad de negociación y el trabajo en equipo.

Por estas razones, en el mercado laboral, las empresas enfrentan dificultades para cubrir sus vacantes. Además, la transformación digital y la llegada de inversiones en empresas manufactureras ha incrementado la demanda de habilidades tecnológicas y socioemocionales, lo que supone un nuevo reto para el sistema educativo.

Para aprovechar al máximo estas inversiones, y garantizar su éxito, será necesario fortalecer la capacitación y formación de las y los jóvenes en áreas relacionadas con esta industria, y así asegurar que cuenten con la preparación adecuada para enfrentar los desafíos y las oportunidades que ofrecen las empresas del sector.

Lo anterior implica una estrecha colaboración entre el sector educativo, el sector empresarial y el gobierno, para que en conjunto desarrollen programas de formación adaptados a las necesidades específicas de las empresas y promuevan ofertas educativas que permitan a todas las personas, sin importar su condición socioeconómica o su género, mejorar sus trayectorias de vida.

## **Objetivos**

El objetivo del estudio es identificar la necesidad actual y futura que tienen las empresas e industrias de la entidad en términos de competencias y habilidades, para que la juventud acceda a un empleo digno y bien remunerado. Los resultados también pretenden apoyar las labores de planeación estratégica en el estado por parte de la Secretaría de Educación de Nuevo León y el Consejo Nuevo León y ofrecer fundamentos a propuestas de política pública que permitan crear lazos entre los sectores educativo y productivo para abonar a la movilidad social y reducir la desigualdad.

El estudio, de alcance estatal a través del análisis de los sectores económicos y mirada transversal en materia

de equidad y de igualdad de género, analiza las necesidades regionales. De esta manera, pretende que todas y todos los jóvenes, sobre todo quienes han enfrentado obstáculos debido a circunstancias socioeconómicas desfavorables o por su condición de sexo o género, tengan acceso a mejores trayectorias educativas que les permitan insertarse exitosamente al mundo del trabajo.

## **Metodología**

El estudio requirió de la integración de fuentes documentales especializadas, estadísticas económicas nacionales y estatales, una encuesta telefónica a empresarias y empresarios de Nuevo León, grupos focales con tomadores de decisiones y actores del sector educativo. Asimismo, se hizo un análisis de bolsas de trabajo en el estado para identificar las oportunidades laborales, así como las habilidades y conocimientos requeridos en las vacantes.

## **Principales resultados**

### **Especialización económica y fuerza laboral**

- La región metropolitana de Nuevo León, que incluye municipios como Apodaca, García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García y Santa Catarina, concentra el 94% de la fuerza laboral del estado

(ENOE, 2022). Esta área se destaca como el epicentro económico y comercial del estado, atrayendo a un gran número de trabajadores y empresas.

- A diferencia de la economía nacional, la vocación económica de Nuevo León se inclina hacia el sector industrial. Las industrias manufactureras, especialmente las de fabricación de partes de vehículos automotores y productos de plástico, siguen siendo preponderantes en el estado. Además, el comercio al por menor ocupa un lugar destacado: es el segundo sector más importante en las regiones periférica y rural.
- Cerca del 42% de la población total ocupada de Nuevo León está asociada con la Industria 4.0. Esta fuerza laboral se encuentra inmersa en las tecnologías emergentes y la transformación digital que están remodelando la economía del estado. Es crucial comprender y desarrollar las habilidades necesarias para aprovechar las oportunidades que ofrece esta nueva era industrial.
- Las proyecciones para los próximos 10 años indican un crecimiento estimado entre el 4% y el 6% en las industrias metálicas básicas y de maquinaria y equipo. Asimismo, se espera un crecimiento de alrededor del 2% en las industrias de productos metálicos, plástico y hule, así como en el sector del transporte. Estos campos, significativos en la economía de Nuevo León, representan áreas de oportunidad para el desarrollo del estado y la generación de empleo.

- El ensamblaje automotriz ocupa una posición dominante en la entidad, constituyendo un notable 97% de la cadena de valor de la electromovilidad. La contribución de uno de cada cuatro pesos al Valor Agregado Bruto (VAB) estatal se hace evidente en la robusta industria manufacturera de la entidad.

Lo anterior no está exento de obstáculos. En Nuevo León existen desigualdades salariales significativas entre géneros en diversos sectores de la economía, según datos recientes.

- En 2022 se encontró que la mayoría de los hombres empleados (34.4%) se concentraba en el sector manufacturero, mientras que la mayoría de las mujeres empleadas (25%) se encontraba en el comercio al por menor. Estas disparidades reflejan una segregación ocupacional por género en la distribución de empleos en el estado.
- A pesar de que cada vez más mujeres se gradúan de la educación media superior (52%) y superior (47%), su representación en el mercado laboral sigue siendo baja. En la región metropolitana ocupan apenas el 24% de los puestos de trabajo, mientras que en las regiones periférica y rural esta proporción disminuye aún más, con un 22% y un 18%, respectivamente. A pesar de estas cifras, las mujeres están preparadas y listas para ingresar al mundo laboral.

- En el sector de las industrias manufactureras se registra una brecha salarial del 21.17%. Esta diferencia en los ingresos entre hombres y mujeres evidencia una desigualdad persistente en la remuneración dentro de este sector clave en la economía de Nuevo León. Además, en promedio, la brecha salarial en el estado se sitúa en un 21.18%, lo que subraya la necesidad de abordar esta problemática y promover la equidad de género en el ámbito laboral.
- Se identifican áreas de mejora en términos de empleabilidad: las y los jóvenes presentan una tasa de desempleo del 5.8%, superior a la media nacional y estatal. Además, existe un número considerable de mujeres y hombres que no cuentan con oportunidades educativas y laborales.

### **El panorama educativo**

- 30% del alumnado de educación superior en el estado está cursando algún programa alineado con las demandas de la Industria 4.0. A su vez, se han identificado 166 carreras distintas que mantienen una vinculación con esta industria.
- 20 de las carreras identificadas agrupan a aproximadamente el 60% de los estudiantes en este campo. Entre ellas están Ingeniería en Mecatrónica, Ingeniería Mecánico Electricista, Ingeniería Industrial y de Sistemas e Ingeniería en Tecnología de Software.
- Al examinar la distribución por género, se revela una discrepancia significativa: el 43% de los estu-

diantes hombres se matriculan en estas carreras en comparación con el 17% de las alumnas mujeres.

### ***Aprendizaje y desarrollo de competencias, moneda de cambio en el nuevo panorama laboral***

#### **Aspectos positivos**

- Las personas jóvenes que trabajan en el estado son, en términos comparativos, el segundo grupo mejor pagado de México. Asimismo, el porcentaje que no tiene la oportunidad de trabajar o estudiar es uno de los más bajos del país.
- Las y los empleadores que participaron en el estudio tienen una muy alta opinión de las personas jóvenes que trabajan: seis de cada 10 considera que están muy bien o adecuadamente preparadas para su trabajo.

Como parte de esta investigación, se retomaron los hallazgos de una encuesta telefónica a empleadoras y empleadores de Nuevo León que colaboran con jóvenes de 15 a 24 años. La encuesta, que cuenta con representatividad a nivel estatal, se enfocó en el estudio de los sectores económicos de comercio al por mayor, comercio al por menor, industrias manufactureras, servicios de alojamiento y preparación de alimentos y bebidas, entre otras actividades. También se tomaron en cuenta los resultados de las habilidades identificadas en los grupos de enfoque y en las vacantes en línea.

## **El problema de las vacantes**

Las empresas encuentran obstáculos para llenar sus vacantes, especialmente en el sector manufacturero. El 43% de estas dificultades está vinculada con las condiciones que ofrecen las empresas; por ejemplo, los entornos poco diversos o los salarios que, dependiendo de la industria o del puesto, a veces no cubren el costo de vida en el estado.

La mayoría de las vacantes dirigidas a jóvenes son en puestos relacionados con ventas o comercio (26%), roles de ayudante general (13%), puestos en fábrica (9%), puestos administrativos (9%) y trabajos de limpieza (5%). Esta variedad de trabajos retrata la diversidad de competencias requeridas, desde pensamiento matemático hasta comunicación, y subraya la importancia de una formación sólida que permita a las y los jóvenes acceder después a mejores opciones de empleo.

En cuanto a las principales barreras para llenar vacantes, las y los empresarios identificaron aquellas relacionadas con las competencias de jóvenes aspirantes (54.7%) y con las condiciones laborales que ofrecen las empresas (45.3%). Entre estas últimas se mencionaron: 1) los bajos salarios que podrían desmotivar a aceptar o permanecer en los puestos (34.81%); 2) los horarios y la ubicación, que puede resultar inaccesible para las y los jóvenes (33.33%), y 3) la falta de esquemas de trabajo flexible (6.6%).

Las y los empleadores señalan que la falta de preparación de las y los jóvenes puede repercutir no solamente su propio rendimiento, sino el de las empresas y las industrias donde laboran. Contratar personas con una

mala preparación genera una sobrecarga de trabajo para el resto del equipo y afecta la productividad y el crecimiento de la compañía.

En la mayoría de los casos, son las propias empresas las que implementan estrategias para combatir la brecha de habilidades, y varias de ellas señalaron la existencia de una brecha tecnológica entre los equipos de las empresas y los que tienen las escuelas para la enseñanza, así como planes de estudio deficientes y desenfocados a los requerimientos del mercado laboral.

### **Las habilidades que se requieren**

Las y los empleadores destacaron que entre las principales deficiencias que encuentran en las personas jóvenes están la falta de conocimientos básicos en comunicación verbal y escrita, el pensamiento numérico, el trabajar bajo presión, el manejo de conflictos de manera asertiva y la capacidad de priorizar sus actividades. También mencionaron la falta de conocimientos técnicos requeridos por la empresa y reconocieron al control emocional como un área de mejora. Estos hallazgos de la encuesta telefónica son consistentes con lo que expresado en diversos talleres que se llevaron a cabo con actores relevantes, como directores de clústeres estratégicos.

Otro resultado importante de este estudio fue saber que las empresas, al momento de la contratación, valoran más las habilidades básicas que aquellas más sofisticadas. Esto puede deberse al hecho de que las vacantes se ofrecen a jóvenes como su primer empleo, el cual requiere aptitudes menos especializadas. Aun así, empresas

más grandes, aprecian también otras habilidades tecnológicas, como el poder editar un texto en un programa de procesamiento.

Por otra parte, docentes que participaron en el estudio mencionaron que identifican como áreas de oportunidad en sus estudiantes la comprensión lectora, junto con la comunicación oral y escrita. También se destacó la falta de certificaciones en herramientas de Microsoft y la necesidad de fortalecer el inglés técnico. Otras aptitudes que consideraron deficientes en el alumnado fueron la capacidad de trabajar en equipo, las habilidades de trabajar bajo presión y la proactividad. Asimismo, el alto nivel de desinterés entre las y los jóvenes fue un punto de preocupación para las y los maestros.

Ahora bien, se registraron algunas variaciones en las habilidades relevantes según la región y el sector productivo. El dominio del inglés, por ejemplo, es una habilidad requerida en las regiones metropolitana y periférica, pero su importancia disminuye en la zona rural. En la región metropolitana también se demanda el uso de tecnologías. Asimismo, en todas las regiones una habilidad sumamente escasa es la capacidad para trabajar bajo presión, la cual fue mencionada en un 71%. Por otra parte, la capacidad para gestionar el tiempo es muy valorada en la región metropolitana y en los sectores de comercio y manufactura. Por último, la aceptación de retroalimentación y la capacidad de proponer soluciones es igualmente importante en todas las regiones.

Un elemento con un valor muy variado entre las y los empleadores es la importancia de los títulos y las cer-

tificaciones para la contratación de jóvenes. Cuatro de cada 10 indicaron que el título educativo sigue siendo el indicador más importante en términos de habilidades, algo que apunta al peso actual de la educación formal. Sin embargo, dos de cada 10 señalaron que el título es de escasa importancia, lo que podría significar un cambio de perspectiva en algunos sectores. Por último, solo tres de cada 10 consideran las certificaciones como muy importantes, de lo que se deduce que, aunque estas indican una formación en habilidades técnicas específicas o especializadas, no necesariamente tienen el mismo peso que la educación formal o la experiencia.

Enfocado en el sector automotriz, un grupo de líderes de recursos humanos mencionó la necesidad de que las y los jóvenes tengan mayor experiencia en el trabajo en equipos multidisciplinarios, en situaciones de liderazgo y solución de problemas, que incrementen su tolerancia a la frustración, estén abiertos al cambio y mejoren su nivel de inglés. También identificaron las carreras que les permitiría un mejor desarrollo en el sector: Ingeniería en Mecatrónica, Industrial, Química y Nanotecnológica, así como otras relacionadas con innovación, comercio exterior, derecho y relaciones internacionales.

Las y los líderes de los clústeres estratégicos de Nuevo León destacaron que el talento joven es rápidamente identificable por su facilidad para el uso de nuevas tecnologías digitales. El manejo de dispositivos como tabletas o teléfonos, junto con su capacidad para buscar información en temas de su interés, les da una ventaja en la era digital. En el otro extremo del espectro, entre las ca-

rencias comunes que presentan, destacaron la poca tolerancia a la frustración, así como la falta de habilidades para el trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita, la resolución de problemas y el análisis e interpretación de datos.

También resaltaron la importancia de la práctica en campo que complementa las habilidades técnicas que adquieren en su formación. Además, reconocieron la falta de oportunidades laborales para las personas jóvenes. Otra amenaza que identificaron es la movilidad urbana, ya que se requieren mayores opciones de transporte que les permitan acceder a los centros de trabajo.

Un reto para lograr una inserción laboral exitosa lo representan las condiciones de inestabilidad laboral de las y los jóvenes. Los salarios que reciben en México son bajos, entre otras razones por los perfiles que se les ofrece para comenzar a trabajar; esto se suma a la falta de prestaciones de ley o al elevado porcentaje de jóvenes que labora en el sector informal (INEGI-ENOE, 2022). Las y los empleadores pueden ser actores clave para atajar este problema en Nuevo León, en particular porque sus industrias y empresas también sufren pérdidas debido a las grandes tasas de rotación laboral en esta población.

Además de ofrecer sueldos y puestos de trabajo competitivos, un área de oportunidad desde la empresa la representan las políticas de contratación y desarrollo con perspectiva o enfoque de género. Estas requieren de una inversión inicial en aspectos de infraestructura y protocolos de organización con múltiples beneficios a corto, mediano y largo plazo, dado que las mujeres están ac-

cediendo cada vez más a la educación superior y media superior.

## **Género**

El diseño de estrategias para incorporar a más mujeres al mundo del trabajo y lograr condiciones equitativas para todos los géneros debe considerar también medidas de cambio cultural que requieren de una labor intersectorial. Es necesario que, desde su ámbito de responsabilidad, la Secretaría de Educación tome el liderazgo de diferentes estrategias para el cambio de los estereotipos y roles tradicionales tanto de hombres como de mujeres. Esto incluye mantener las medidas ya implementadas en el estado, con las que se ofrecen incentivos a las mujeres que participan en la educación técnica y tecnológica.

También es importante prestar atención a las tendencias que muestra la distribución de vacantes por sexo en Nuevo León. Los sectores que están experimentando mayor crecimiento son aquellos tradicionalmente dominados por hombres, lo que podría acentuar las desigualdades de género. Los departamentos de apoyo administrativo y las áreas generales de la empresa, que cuentan con roles tradicionalmente femeninos, muestran un equilibrio más igualitario entre hombres y mujeres. Sin embargo, áreas como la operación y producción, la supervisión técnica y soporte y los puestos de dirección o gerencia aún muestran brechas sustanciales.

Cerrar las brechas de género en el trabajo requiere de un enfoque que aborde las barreras estructurales y culturales para fomentar un ambiente laboral más

inclusivo. Esto implica considerar también a otras minorías vulnerables, por ejemplo, las personas migrantes que pueden constituir un grupo poblacional que ayude a atender la demanda laboral en el estado. Actualmente, Nuevo León es la tercera entidad del país que recibe más migración, y en los próximos años este grupo estará demandando más servicios educativos.

Esto implica incluir medidas para hacer crecer la infraestructura de los niveles medio superior y superior en los próximos años, de manera que se pueda garantizar el derecho a la educación para todas y todos y asegurar que las oportunidades de empleo se aprovechen de la mejor manera.

### **Recomendaciones**

En el apartado de recomendaciones de este estudio se sugieren estrategias para garantizar que la oferta académica esté alineada con las necesidades del mercado laboral y para mantener habilidades relevantes y actualizadas en las y los estudiantes.

### **Una taxonomía de habilidades**

Las competencias adquiridas en la educación formal son uno de los ejes que guían las recomendaciones de este informe. A partir de una taxonomía que identifica las competencias necesarias en los niveles de educación media superior y superior, sectores de gobierno y actores clave pueden compartir un lenguaje y un marco de referencia para crear estrategias conjuntas ante escenarios laborales en constante evolución. Por ejemplo,

en Nuevo León, un elemento fundamental para el futuro del estado será la inversión en el sector automotriz y de electromovilidad, el cual participa de varias maneras en la expansión del resto de los sectores productivos.

Se sugieren cuatro competencias básicas para el desarrollo académico: comunicación oral y escrita, pensamiento científico, pensamiento matemático y comunicación en inglés. Estas capacidades fundamentales sientan las bases para otras más complejas. En el ámbito socioemocional, se identificaron 11 que son clave, como la escucha activa, la inteligencia emocional, el liderazgo y la capacidad de enseñar, entre otras. Estas habilidades permiten adaptarse a entornos laborales colaborativos y gestionar relaciones interpersonales de manera efectiva. Además, se destacan siete competencias técnicas prioritarias, como el control de calidad y el mantenimiento de equipos, para el desarrollo de competencias prácticas y operativas, así como 14 complejas, como el pensamiento crítico y la resolución de problemas complejos, que son cruciales para enfrentar desafíos cognitivos. Por último, se resalta la importancia de habilidades físicas y tecnológicas, como coordinación y dominio de herramientas específicas, que son cada vez más demandadas en el mercado laboral.

# Taxonomía de habilidades para la electromovilidad y la Industria 4.0 en Nuevo León



## Básicas

- Comunicación (oral y escrita)
- Pensamiento científico
- Pensamiento matemático
- Comunicación en inglés (oral y escrita)



## HSE

- Escucha activa
- Inteligencia emocional
- Orientación al servicio
- Persuasión
- Innovación
- Empatía
- Sensibilidad al problema
- Negociación
- Trabajo bajo presión
- Liderazgo
- Enseñar y formar a otros



## Complejas

- Aprendizaje activo
- Criterio en la toma de decisiones
- Estrategias de aprendizaje
- Pensamiento creativo
- Gestión del tiempo
- Capacidad de dar instrucciones
- Monitoreo
- Orientación espacial
- Pensamiento crítico
- Prestar atención a múltiples actividades
- Razonamiento deductivo
- Razonamiento inductivo
- Seguimiento de instrucciones
- Solución a problemas complejos

Fuente: elaboración de los autores.



## Físicas

- Coordinación
- Destreza manual
- Firmeza brazo-mano
- Flexibilidad corporal
- Percepción de objetos en movimiento
- Visión de cerca y lejana
- Tiempo de reacción



## Técnicas

- Control de calidad
- Análisis de Operaciones
- Gestión de recursos de personal
- Monitoreo de Operaciones
- Operación y Control
- Reparación de maquinaria o sistemas
- Mantenimiento de equipos



## Tecnológicas

- Adobe Systems
- AJAX
- Amazon system
- Ansible software
- Apache Hadoop, Maven
- Atlassian JIRA
- Autodesk AutoCAD
- C++
- Python
- Cisco Webex
- Drupal
- ESRI ArcGIS software
- Hypertext markup language HTML y XML, WebSphere
- Intuit QuickBooks
- Kronos Workforce Timekeeper
- Office
- Puppet
- SPSS Statistics and SAP
- WebSphere
- Software de gestión de proyectos
- SQL
- Software medico
- Trimble sketchup pro
- Teradata database

Habilidades sugeridas para Educación **Superior**

Habilidades sugeridas para Educación **Media Superior**

## **Estrategias de formación y capacitación para las y los jóvenes de Nuevo León**

De la mano de la taxonomía compartida de habilidades, es justo decir que la apuesta de este estudio es fortalecer los mecanismos de vinculación entre el sector educativo y el productivo, y asegurar con ello que las empresas y trabajadores por igual accedan a todas las oportunidades que promete el desarrollo del estado. Esto implica pensar en estrategias como Expansión y Fortalecimiento del Modelo Dual; Desarrollo de Trayectorias Técnicas; Actualización de la Oferta de Carreras Técnicas, Profesionales y Posgrados; Programas de Mentoría, y Talleres de Reforzamiento en Matemáticas y Pensamiento Científico.

Al respecto, se añade que en el estudio se recupera información del programa implementado por la Secretaría de Educación: Modelo de Formación Dual, que permite a las y los jóvenes estudiar gran parte de su bachillerato alternando entre la escuela y la industria o empresa.

En una encuesta que se realizó en 2022 como parte de este estudio, las opiniones de estudiantes, docentes, empresarias y empresarios fueron mayoritariamente positivas, en especial porque este modelo permite adquirir experiencia y desarrollar habilidades para el trabajo. Las y los docentes también destacaron la posibilidad de actualización de conocimientos que ofrece la estancia en una empresa, así como el desarrollo de un pensamiento crítico más profundo. Sin embargo, el reto fundamental es que este programa llegue a un mayor número de estudiantes para que puedan beneficiarse de una formación de esta naturaleza.

Otras intervenciones recuperadas en esta investigación tienen que ver con cambios en las modalidades de enseñanza (abierta y/o presencial, por ejemplo), programas de formación técnica y vocacional, y programas de pasantías, entre otras. En Nuevo León, específicamente, se destacaron programas para fomentar el empleo alineados a estas intervenciones, tales como la Capacitación para la incorporación a actividades productivas, Jóvenes al empleo y más, o Mi nuevo empleo joven.

Las y los estudiantes que participan en el modelo consideran que esta experiencia ha incrementado en un 30% sus habilidades técnicas, y, en el caso de las mujeres, casi un 25% considera que ha incrementado sus habilidades sociales y emocionales. Por la naturaleza de las empresas que participan en él, es natural que también las y los jóvenes perciban una mejora importante en su nivel de inglés (24%).

En este orden de ideas, una siguiente recomendación derivada del estudio es generar estrategias basadas en la enseñanza y actualización de las habilidades identificadas como prioritarias para el fortalecimiento del mercado laboral. En el entorno internacional, una de las medidas más exitosas ha resultado la microcredencialización, que debe estar acompañada de programas de certificación para las personas que se encargan de los procesos de instrucción de habilidades especializadas que pueden o no tener experiencia en la docencia.

## Contenido sugerido de los cursos

- **Habilidades técnicas específicas:** habilidades en ciertas tecnologías de la Industria 4.0 (introducción a la inteligencia artificial, robótica, análisis de datos, sistemas de planificación) o conocimientos en procesos de manufactura.
- **Habilidades socioemocionales:** resiliencia, manejo del estrés, autorregulación, empatía, atención.
- **Habilidades cognitivas básicas y complejas:** habilidades de comunicación, pensamiento crítico y analítico, asertividad y habilidades digitales básicas.
- **Inglés y Programación**



*Cerrar la brecha: de la escuela al trabajo. Resumen ejecutivo*  
se terminó de imprimir en febrero de 2024 en  
los talleres de Desarrollo Litográfico con domicilio  
en Matamoros 585 Pte., Centro, Monterrey, N.L.  
El cuidado editorial estuvo a cargo del Fondo Editorial  
de Nuevo León.



@educaciónNL