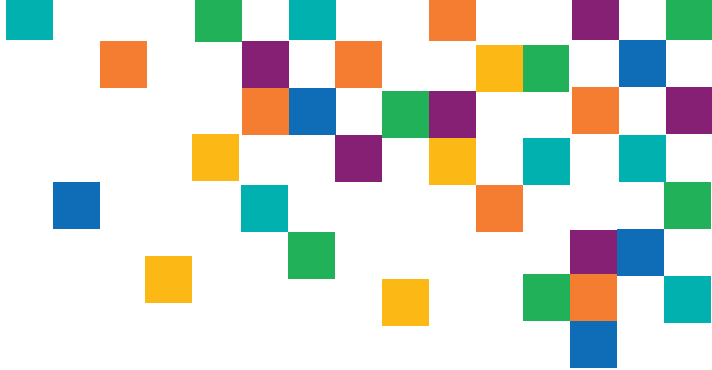


PUBLICACIÓN ANUAL 2019



RED DE CONOCIMIENTO
Consejo Nuevo León



PUBLICACIÓN ANUAL **2019**



RED DE CONOCIMIENTO
Consejo Nuevo León



ENFOCADA EN:
**NUEVO LEÓN
MAÑANA**
PLAN ESTRATÉGICO 2030

ISBN en trámite

DR © Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica y los autores
Los textos y sus contenidos son responsabilidad de sus autores

Diseño editorial: Rosa María Becerra

Octubre de 2019
Monterrey, Nuevo León, México



INTRODUCCIÓN

a cultura, los valores y la participación ciudadana como eje del desarrollo humano son, en conjunto, uno de los ocho temas centrales del Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030. Se distingue de los otros siete temas porque fue incluido como un tema transversal, con incidencia sobre los demás.

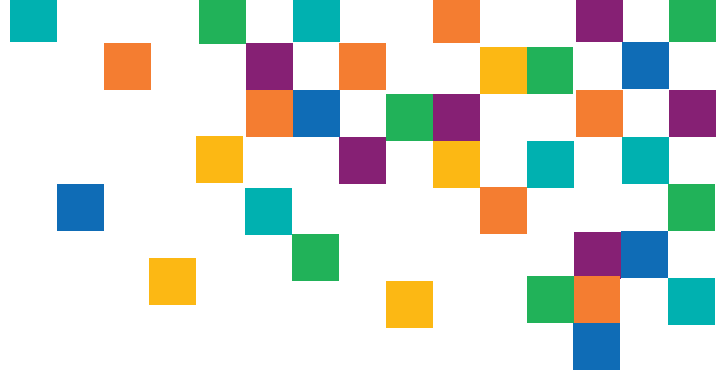
Cultura son todos aquellos rasgos que caracterizan a una población. La cultura es moldeada por valores como el espíritu emprendedor y la innovación que, en el caso de la sociedad neoleonesa, hemos canalizado vía la participación y la organización de la sociedad civil hacia la generación de un mayor desarrollo, en beneficio de todos los habitantes del estado.

Al igual que la sociedad civil organizada, la academia es una pieza firme y segura en un contexto de cambio constante. En Nuevo León tenemos la fortuna de contar con universidades e investigadores de excelencia que demuestran invariablemente su compromiso con el desarrollo sostenible en la definición de sus prioridades y en la concentración de sus esfuerzos.

En Consejo Nuevo León sabemos que el conocimiento que se produce en el estado es un elemento indispensable para la planeación y la evaluación de políticas públicas. Es por eso que, a cinco años de la instalación de Consejo Nuevo León, uno de nuestros máximos propósitos es reforzar el carácter de puente entre el conocimiento y las acciones que ejecuta el Gobierno para mejorar las condiciones de vida presentes y futuras de la población.

Esta es la tercera convocatoria anual que abrimos a quienes participan en la Red de Conocimiento para potenciar el uso de la investigación aplicada en





el seguimiento del Plan Estratégico 2030. Lo hacemos en el marco de una invitación permanente de Consejo Nuevo León a las mentes más brillantes del estado para que contribuyan con sus ideas al desarrollo sostenible y el bienestar.

Reunimos aquí nueve propuestas de política pública, todas sustentadas en investigaciones previamente publicadas. Siguiendo los lineamientos establecidos, los documentos fueron compartidos en el sitio web de la Red de Conocimiento. A partir de la selección de participantes, se hizo el ejercicio de traducir los documentos seleccionados en aplicaciones prácticas para el estado.

En estas páginas pueden encontrarse planteamientos sobre salud, prevención de la violencia, arte y cultura, participación ciudadana, desarrollo urbano, medio ambiente, emprendimiento, industria 4.0 y métodos alternos de justicia. Sus autores son académicos de El Colegio de la Frontera Norte, el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Universidad de Monterrey, así como consultores independientes.

Esperamos que de estas propuestas puedan surgir políticas públicas que coadyuven a atender las grandes prioridades del Estado.

Dr. Jesús Viejo González

Secretario técnico

Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica

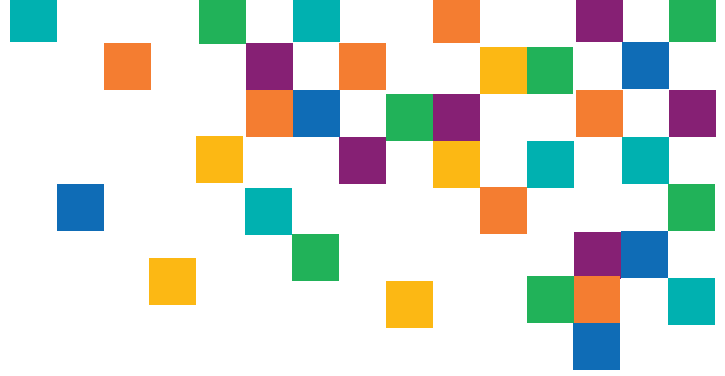




ÍNDICE

9	1. Uso de tecnologías para la prevención y control de la diabetes tipo <i>Francisco González Salazar</i>
29	2. Prevención de la violencia social entre la juventud en Monterrey desde su propia óptica <i>Jesús Rubio Campos (Coord.)</i>
49	3. Fortalecimiento de la cohesión social a través de la cultura en Galeana <i>Camilo Contreras Delgado</i>
65	4. Promoción de la ciudadanía a través de la participación infantil <i>Alondra Salazar López</i>
87	5. Hacia una visión policéntrica para la zona metropolitana de Monterrey <i>Francisco Javier Romero Ruiz</i>





107

6. Regeneración de canteras para regresar las montañas a los ciudadanos de Nuevo León

Linda Alejandra Martínez Muñoz

125

7. Desarrollo del talento joven emprendedor para la innovación y la generación de empleo

May Portuguese Castro y Marcela Georgina Gómez Zermeño

163

8. Reconversión profesional ante la Industria 4.0 en Nuevo León

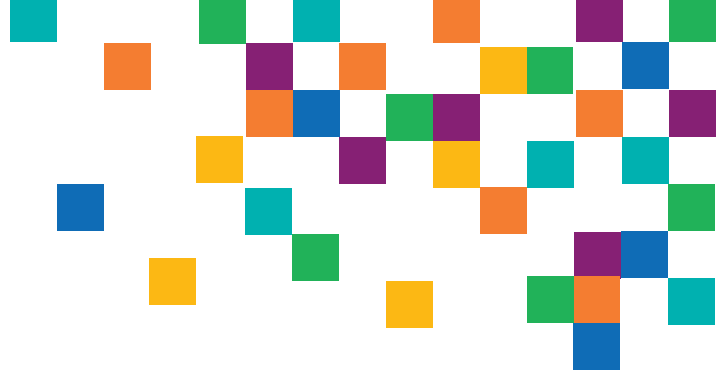
Minerva Evangelina Ramos Valdés y Carlos Alberto Carrasco Sánchez

187

9. Justicia restaurativa, una herramienta de paz en la resolución de conflictos comunitarios

Brenda Judith Saucedo Villeda y Gabriel de Jesús Gorjón Gómez





7. Desarrollo del talento joven emprendedor para la innovación y la generación de empleo

*Mtra. May Portuguez Castro**

*Dra. Marcela Georgina Gómez Zermeño***

Tema central

1. Generar empleos bien remunerados impulsando el crecimiento económico.
5. Incrementar la calidad educativa y los años de escolaridad.

Área de oportunidad prioritaria:

E.4. Asegurar la empleabilidad de los jóvenes en el sector productivo con programas pertinentes mediante una plataforma de coordinación intersecretarial e intersectorial.

DE.36. Alinear las habilidades demandadas por los sectores con las ofrecidas por las instituciones educativas.

* Estudiante del Doctorado en Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey

** Profesora investigadora en la Escuela de Humanidades y Educación del Tecnológico de Monterrey y miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I





“Los grandes proyectos deben comenzar de la manera más sencilla”

Eugenio Garza Sada

Resumen

El emprendimiento se considera como un elemento fundamental para el desarrollo económico y la creación de empleos, por lo que es indispensable formar las habilidades necesarias a fin de que la población pueda crear nuevas empresas que perduren en el tiempo. En este sentido, la educación para el emprendimiento ocupa un rol fundamental para la formación del capital humano, por lo que se deben realizar propuestas que la favorezcan en todos los niveles educativos. En este documento se hace una propuesta de una política pública orientada al desarrollo del talento emprendedor para los jóvenes de Nuevo León, promoviendo la incorporación de programas de emprendimiento y de disminución de la informalidad, que puedan ayudar a lograr los objetivos y metas propuestos en una visión de desarrollo hacia 2030. Siguiendo la metodología del marco lógico se analiza el problema de empleabilidad de los jóvenes y se determinan sus causas y efectos a través de reportes estadísticos de las instituciones especializadas que dan cuenta de esta problemática. También se definen los involucrados que se considera pertinentes para la coordinación de esta propuesta. Se encuentra que la población joven se ve afectada por el desempleo y la alta deserción escolar, lo que limita sus posibilidades de acceso a empleos bien remunerados y genera una mayor informalidad. Por lo tanto, se busca mejorar las condiciones de esta población y que, a su vez, favorezca el desarrollo económico del estado.

7.1. Introducción

Uno de los problemas que más afecta a la generación de empleo es la falta de oportunidades para la población juvenil, especialmente para quienes abandonan los estudios, debido a que esto ocasiona que no encuentren trabajo, o que el que encuentren se desarrolle dentro de la economía informal (Cepal, 2006). Esto conlleva que las personas tengan menores ingresos, así como condiciones menos favorables para desarrollarse y generar riqueza (OIT, 2013). En ese sentido, los países buscan proponer soluciones que permitan a esta población tener mejores alternativas, desarrollando programas que los favorezcan (Cho y Honorati, 2014).

Esta es una de las preocupaciones planteadas en el Plan Estratégico 2030, donde una de las áreas prioritarias que se busca atender es Asegurar la em-





empleabilidad de los jóvenes en el sector productivo en Nuevo León. El objetivo no solo es capacitarlos para el trabajo, sino generar programas pertinentes mediante una plataforma de coordinación intersecretarial e intersectorial para asegurar así la inserción laboral.

En este caso, se espera que sea por medio de la educación que se realicen propuestas que favorezcan de manera innovadora y creativa el interés de los jóvenes por identificar y desarrollar habilidades indispensables para desenvolverse en la sociedad del conocimiento como el emprendimiento innovador, el autoconocimiento, la inteligencia social, la comunicación y la transformación digital (Alva Gómez, 2018). Por lo tanto, esta propuesta de política pública busca brindar alternativas para desarrollar en los jóvenes ciudadanos las habilidades que les permitan mejorar sus condiciones y contribuir al logro del desarrollo económico y social en Nuevo León.


Una de las estrategias para disminuir los efectos de la escasa empleabilidad y la informalidad que sufre la población juvenil es desarrollando políticas que promuevan el emprendimiento (Comisión Europea, 2013; De Hoyos *et al.*, 2016), pues es crucial desarrollar las habilidades que lleven a las personas a crear empresas de alto valor económico (Duval-Coutiel, 2015). Así, el emprendimiento tiene un rol fundamental en el desarrollo económico, la competitividad y la creación de empleo de los países (Salau *et al.*, 2017).

El emprendedor es aquella persona capaz de explotar las oportunidades que tiene el mercado a través de la innovación (Suparno y Santono, 2017) y en la actual sociedad del conocimiento, caracterizada por el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, se presentan nuevos retos para la formación de los ciudadanos debido al surgimiento de la llamada Industria 4.0 (Zuzeviciute *et al.* 2017). La creación de empleo y la generación de mejores condiciones económicas y sociales se ven favorecidas por el emprendimiento y se encuentra que las habilidades para poderlos desarrollar deben ser fortalecidas por programas formativos que lleven a las personas a buscar soluciones a los problemas (Sánchez *et al.*, 2017).

Esta propuesta, por lo tanto, se enfoca en el tema de Educación propuesto como tema central en el Plan Estratégico 2030, que contempla ofrecer programas de capacitación en emprendimiento e innovación, a través de sistemas innovadores que fomenten la formación de personas preparadas para la vida laboral y social.

En el caso de la educación para el emprendimiento, viene a cubrir estas necesidades de formación y es un campo que ha venido aumentando su relevancia en los últimos años (Boocock, 2009). En cuanto a la innovación, se busca formar





a los ciudadanos para actuar en situaciones que aún no se conocen y en las que el uso de las herramientas tecnológicas es cada vez más indispensable (González *et al.*, 2018). Tecnologías como la inteligencia artificial, big data, internet de las cosas, entre otras, son cada vez más parte de la vida cotidiana y su aplicación trae retos que deben ser afrontados en todos los campos (Adams Becker *et al.*, 2017).

Con el fin de definir los elementos a considerar en la elaboración de una política pública que cumpla los objetivos del plan, a continuación, se presentan las teorías que sustentan la problemática planteada, así como alternativas de solución que puedan ser implementadas en este contexto.

7.2. Marco teórico


La política pública, como objeto de estudio, se caracteriza por el análisis que se le da a un tema de relevancia para la sociedad y en el que se deben definir y seleccionar intervenciones que permitan producir efectos sobre la situación planteada, a través de su administración y evaluación (Thoenig, 1997). Como menciona Flores Crespo (2008), en cuanto a las políticas educativas se ha avanzado hacia una democratización del sistema que reconoce a la educación como un asunto de todos, por lo que se requiere la intervención de los que puedan aportar a la solución de esos problemas.

Para Latapí Sarre (2005), la participación en la definición de políticas públicas requiere de la presencia de investigadores que puedan generar conocimiento especializado y aportar a la discusión de esas problemáticas, donde su accionar se oriente a generar el diseño de una acción colectiva intencional que lleve a resultados orientados por objetivos. Para esta investigación, primero se presentan las problemáticas en la empleabilidad de los jóvenes, como son el abandono escolar y la informalidad, para luego analizar ejemplos de aplicación de políticas públicas en el tema de emprendimiento que se han desarrollado en otros entornos, conocer en qué consisten y así aportar a la discusión de propuestas de acción apropiadas para la solución de la problemática en Nuevo León.

Problemas para la empleabilidad de los jóvenes

Según datos del Banco Mundial, uno de cada cinco jóvenes en América Latina no estudia ni trabaja, lo que equivale a 20 millones de personas entre los 15 y 24 años (De Hoyos *et al.*, 2016). Esta población se comenzó a identificar con el término NEET (Not in Education, Employment or Training) en Inglaterra en 1999, que se refiere a personas que no estudian, no trabajan ni se capacitan y que luego fue adaptado al término “nini” en los países de habla hispana (personas que ni estudian ni trabajan) (Aguila *et al.*, 2015).





Se considera que esta población requiere de atención debido a tres aspectos fundamentales (De Hoyos et al., 2016):

- Su situación contribuye a la transmisión intergeneracional de la desigualdad: alrededor del 60 % de los ninis provienen de hogares vulnerables donde el 66 % son mujeres y tiene el efecto de transmitir esta condición a la siguiente generación.
- Esta condición está vinculada en algunos países a la delincuencia y la violencia: la existencia de grupos organizados en países como Colombia, México y de Centroamérica aumenta los riesgos para esta población.
- La transición demográfica que se presenta en la región: con una mayor cantidad de jóvenes en edad de trabajar, se ve desaprovechada si esta población no se incorpora al mercado laboral.


Las principales razones para que los jóvenes no estudien ni trabajen se deben principalmente a una deserción escolar temprana para comenzar a trabajar. Esta deserción ocasiona que los jóvenes no cuenten con las habilidades necesarias para trabajar en el sector formal, por lo que comienzan en empleos inestables o informales y una vez que salen de estos trabajos ya no vuelven a la escuela (De Hoyos et al. 2015).

Abandono escolar

Miranda López (2018) establece tres enfoques que agrupan las principales causas por las que los jóvenes abandonan las aulas:

- **Riesgo social:** Los jóvenes se enfrentan a factores que aumentan sus posibilidades de sufrir algún daño físico, moral o social con sus correspondientes efectos sobre la educabilidad. Estas condiciones están relacionadas con su definición de identidad, maduración psicológica y social, violencia, condición religiosa, entre otras, así como su vulnerabilidad asociada a su situación económica, étnica o social.
- **Des-subjetivación:** Se refiere a la importancia del entorno escolar en la permanencia de los estudiantes en las aulas, el cual puede ser “de socialización y construcción de ciudadanía para unos, o un obstáculo para otros” (Miranda López, 2018, p.9). La tensión que existe sobre contextos más competitivos, el futuro social y las presiones del mercado, hace que muchos jóvenes salgan de la escuela.
- **Desafiliación escolar:** Para Tinto mencionado por Miranda López (2018), la mayoría del abandono escolar es voluntario y se presenta al poco tiempo





de su ingreso. Las razones se dan principalmente por la insuficiente integración del estudiante con el ambiente social e intelectual de la institución, que obedece a razones personales y sociales y que se presentan por un desgaste del estudiante.

Para disminuir el riesgo de abandono escolar, es necesario implementar políticas que permitan la retención de estos estudiantes a través de acciones que favorezcan la integración social y académica de los jóvenes, así como fortalecer la identidad de las personas y sus proyectos de vida. Se encuentra que el abandono escolar tiene un gran impacto en la inserción laboral de los jóvenes, debido a que su integración requiere de la aplicación de conocimientos y habilidades que se obtienen durante el proceso educativo y que al abandonar los estudios no se desarrollan. Por otro lado, la escasa escolaridad y falta de experiencia ocasiona su incorporación a empleos mal remunerados y con pocas posibilidades de crecimiento (OIT, 2013).


Informalidad

Otro de los problemas que tienen los jóvenes, especialmente quienes abandonan las aulas, es el trabajo informal. El fenómeno de la economía informal ha recibido gran atención en los últimos años debido a su impacto negativo sobre el desarrollo, la protección de los trabajadores, los ingresos públicos y la competencia (OIT, 2014). En el caso del empleo juvenil en este sector, se encuentra que trae como consecuencias una exclusión social permanente, debido a que los jóvenes no pueden competir en mercados globalizados, con trabajos de bajos ingresos que no permiten el desarrollo de una carrera, con pagos inestables, por comisión y que sólo son un medio de supervivencia (Cepal, 2006).

Como soluciones para atender el empleo de los jóvenes en la economía informal, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) recomienda realizar las siguientes intervenciones (Morales Ramírez, 2016):

- Programas de incentivos a la formalización: un primero paso es reconocer cuáles son los trabajadores independientes y los empleadores que evaden las responsabilidades. En ese sentido se reconoce que la eliminación de obstáculos hacia una transición a la economía formal puede aprovechar el potencial empresarial y la capacidad de innovación de estos trabajadores. Además, realizar medidas como simplificar el registro de empresas y del cumplimiento de obligaciones tributarias; otorgar beneficios como acceso a servicios, financiamiento, realizar programas de capacitación y desarrollar la capacidad empresarial, entre otros. Por último, se recomienda extender la seguridad social según la capacidad de pago del individuo, ofrecer servicios de guardería y créditos menos restrictivos.



- 
- Piso básico de protección social: establecer un sistema social sostenible, que brinde a los jóvenes seguridad contra contingencias sociales y de la vida laboral y que lleven a formalizar gradualmente las economías informales. Entre estos servicios se encuentran la atención médica, seguridad de los ingresos, información sobre embarazo adolescente y garantías de empleo, entre otras.
 - Educación, formación y competencias: se considera que mejorar las competencias de los jóvenes dentro de la economía informal ayuda a mejorar su empleabilidad y a acceder a empleos mejor remunerados dentro de la formalidad. Además de los conocimientos, las competencias a desarrollar tienen que ver con la capacidad de innovación, el aprendizaje continuo, la comunicación, el trabajo en equipo y la solución de problemas, así como las competencias técnicas que requiere cada profesión u ocupación.
 - Iniciativa empresarial de los jóvenes: consiste en desarrollar las competencias de emprendimiento que permitan la creación de empresas, facilitando el acceso a fuentes de financiamiento, acceso a tecnologías, asistencia técnica y tutoría, acompañamiento, servicios de desarrollo empresarial, promoción de redes de empresarios jóvenes, apoyos fiscales y seguridad social, normas que favorezcan a la creación de microempresas, cooperativas y empresas sociales sostenibles.


Propuestas de políticas para mejorar la empleabilidad de los jóvenes

Dentro de las propuestas de políticas que han surgido para poder insertar a los jóvenes al mercado laboral, se encuentra la capacitación para el sector formal de empleo, que consiste en brindar capacitación técnica para los jóvenes que carecen de experiencia y tienen baja escolaridad. Los resultados de diversos estudios no concluyen que estos programas generen un aumento en la empleabilidad, solo en algunos casos encontraron que, en países como Colombia, República Dominicana y Panamá, se elevó el empleo a largo plazo entre un 11 y 16 % (Attanasio et al., 2015).

Otra política es la de ofrecer servicios de empleo a los jóvenes a través de servicios que informen sobre las vacantes a los solicitantes. En este caso, las empresas presentan las opciones de trabajo y los servicios de empleo ubican a los candidatos según sus habilidades, esta política laboral se ha encontrado rentable sólo en algunos casos, aunque el efecto de estos programas sí mejoró al menos un indicador de empleo (Cedlas, 2013).

Por último, las políticas que se muestran como más prometedoras son las iniciativas que promueven el emprendimiento en los jóvenes (De Hoyos et al., 2016). En un metaanálisis realizado por Cho y Honorati (2014) se encontró que un 28 %





de los impactos fueron positivos y significativos en 37 estudios analizados de 25 países. Los resultados demostraron que la aplicación de estos programas generó un aumento en los ingresos y que tienen impactos favorables para los jóvenes, especialmente cuando los programas de emprendimiento proporcionan recursos financieros. En cuanto a los programas de capacitación, se encontró que la formación de emprendedores es una forma rentable de promover el desarrollo de negocios. A continuación, se presentan algunos ejemplos de aplicación de programas de emprendimiento que se han desarrollado en diferentes países.

Políticas para el desarrollo de emprendimientos

En Europa, debido a la crisis económica de los últimos años, la Comisión Europea decidió lanzar un programa de acción sobre emprendimiento para los países de la Unión Europea con miras a 2020. Se consideró para la elaboración de este programa que el emprendimiento es un motor de la economía y del crecimiento económico. Sin embargo, se encuentra una disminución del interés en emprender principalmente por una cultura que no reconoce ni recompensa las iniciativas empresariales (Comisión Europea, 2013).

Además, esta propuesta está orientada a las pymes y emprendedores individuales con el fin de comenzar a trabajar a pequeña escala, considerando las diferencias de estas unidades económicas para la implementación de las políticas (Comisión de las Comunidades Europeas, 2008). Esta iniciativa está basada en tres pilares: 1) educar y formar en materia de emprendimiento para promover el crecimiento y la creación de empresas 2) reforzar las condiciones marco para los emprendedores eliminando las barreras estructurales y dando apoyo en las fases del ciclo vital de la empresa, y 3) crear una nueva generación de emprendedores para dinamizar la cultura del emprendimiento en Europa.

En cuanto al tema de la educación para el emprendimiento, el programa reconoce la importancia de recibir este tipo de formación desde la educación secundaria, ya que los resultados generan que las personas que la reciben desarrollen de tres a cinco veces más nuevas empresas que la población en general (Comisión Europea, 2013). Además, aunque las personas no desarrollen empresas, sí les permite desarrollar habilidades como la creatividad, la iniciativa, el trabajo en equipo, el conocer el riesgo que les permite aumentar la empleabilidad. Estas habilidades han sido propuestas dentro del Marco de Competencias de Emprendimiento (EntreComp) con el fin de que los ciudadanos tengan una guía de las habilidades que permitan enfrentar los retos para el capital humano (Bacigalupo, 2016).

El programa propone a su vez que las iniciativas surjan tanto de la educación formal como no formal, favoreciendo que las universidades incluyan programas





de formación para el emprendimiento, la creación de centros de formación de emprendedores para adultos y que los estudiantes de secundaria tengan contacto con empresas. En cuanto a la nueva generación de emprendedores, se busca que se fortalezcan los conocimientos sobre las nuevas tecnologías y se favorezca la creación de empresas tecnológicas tomando acciones como crear una red de mentores, aceleración de empresas basadas en tecnología y apoyar a los emprendedores con mayor talento, entre otras.

Por último, el programa toma en cuenta diferentes sectores de la población que pueden verse beneficiados por la iniciativa, como mujeres, inmigrantes y desempleados, y los resultados se evalúan a través de los logros de los objetivos planteados. Algunas de las iniciativas están orientadas hacia seis categorías: promoción de la iniciativa empresarial especialmente entre jóvenes y mujeres, inversión en formación, mejora del entorno empresarial, apoyo a la internacionalización de las empresas, apoyo al desarrollo de los mercados verdes e iniciativa empresarial responsable e inclusiva (Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, 2019). Los resultados muestran que una clave para el éxito de los emprendimientos es adquirir las habilidades de emprendimiento que favorecen que perduren en el tiempo.

O'Connor (2013) presenta el ejemplo de las políticas públicas relacionadas con la educación para el emprendimiento en Australia, donde su construcción, planeamiento e implementación se apoya en diferentes departamentos y con el apoyo de expertos. Este autor propone que la educación para el emprendimiento debe ir orientada a los siguientes aspectos:

- Lograr el desarrollo económico basado en la innovación a través de las universidades y centros de investigación que desarrollen planes de estudios dirigidos a formar emprendedores efectivos que formen nuevas empresas con modelos de negocio disruptivos.
- Realizar programas de innovación incremental dentro de las empresas existentes, donde los planes estén dirigidos hacia intraemprendedores que desarrollen nuevos recursos y que pueden tener resultados más amplios que las nuevas empresas.
- Crear empresas sociales y motivar a los estudiantes a impulsar la innovación a modelos híbridos de desarrollo social y de negocio.
- Crecimiento económico a través de convertir las actividades informales en las tres áreas mencionadas hacia la formalidad, transformando a los participantes en contribuyentes activos.





Aunque las iniciativas de emprendimiento surgen a un nivel individual o micro, sus implicaciones se extienden a macroniveles por lo que su impulso genera beneficios mayores para la economía (Davidsson, 2005). En este sentido, se define al emprendimiento como un proceso social que involucra los esfuerzos de los individuos en actividades que van a tener implicaciones a nivel local y nacional y que deben estar también vinculadas a la dinámica empresarial de la región en la que se encuentra el programa (O'Connor, 2013). Los resultados de estas políticas han generado que los estudiantes puedan desarrollar sus habilidades de emprendimiento. Sin embargo, es necesario aplicar métodos para determinar el aporte económico de estas iniciativas, para los docentes también se requiere que establezcan lo que enseñan, cómo lo enseñan y por qué lo enseñan (O'Connor, 2013).

Otro ejemplo se encuentra en Estados Unidos con el Centro Bronfman de la New York University. Este centro brinda cursos en emprendimiento e intraemprendimiento con el fin de empoderar a empresarios no tradicionales y dar herramientas a empresas convencionales y de innovación. Las clases las brindan expertos y profesionales líderes en temas como gestión del tiempo, finanzas y oratoria. En asociación con organizaciones sin fines de lucro, llevan programas cortos también a personas vulnerables para que desarrollen habilidades que les ayuden a crear sus propios negocios. El programa va orientado a personas que sí deseen crear un nuevo negocio, pero también desarrollar el espíritu empresarial que lleve a encontrar nuevas soluciones a los viejos problemas ya sea creando startups o innovando dentro de las organizaciones existentes a través del intraemprendimiento. Esta iniciativa ha permitido que los participantes puedan desarrollar su negocio con los conocimientos; además, se pudieron diseñar programas cortos y prácticos que puedan ser utilizados en programas de capacitación y que fue realizado por 28 personas de 18 países diferentes (NYU, 2019).

En Colombia desde 2006 se ha utilizado la educación para el emprendimiento como política gubernamental dentro de la educación primaria y secundaria. Por ley se estableció que estas instituciones incluyeran programas de educación para el emprendimiento y actividades que capaciten a los alumnos a generar nuevas empresas por medio de cátedras o materias de emprendimiento (Ley 1014, 2006).

En un estudio realizado por Guarnizo *et al.* (2019) se buscó identificar cómo la política pública ha realizado su cometido a través de las experiencias de los participantes. Esto permitió definir categorías de análisis que facilitarían evaluar los resultados como son los resultados en pruebas externas, retos de la globalización, competencias ciudadanas en el marco de la paz, sujetos emprendedores y cualificación del personal docente y de las prácticas pedagógicas.





Los resultados de la investigación muestran que la evaluación de la calidad de la educación va más allá de los resultados de las pruebas estandarizadas y más bien debe ir orientada a cómo permite el desarrollo personal y social de los ciudadanos según el territorio en que se encuentre. Otro elemento importante son las redes de colaboración a través de equipos interdisciplinarios que promuevan diferentes tipos de emprendimiento como cultural, social, tecnológico y que atiendan a las diversas necesidades de la sociedad. En otro sentido, la aceptación de la política educativa por las instituciones es necesaria para que exista un éxito en su implementación y por último colocar a la persona en el centro de la política con el fin de que sea un proyecto integral de desarrollo humano (Tarapuez, Osorio, & Botero, 2013).

En un estudio realizado por el Centro Latinoamericano de Competitividad y Desarrollo Sostenible de Incae Business School (2016) se encuentra que estas políticas de emprendimiento han generado una mejora en los índices relacionados con la formación de emprendimientos y de talento emprendedor.

En el caso de México, existen retos para el empleo en la población joven, especialmente relacionados con el financiamiento, la falta de transferencia de investigación y desarrollo y la falta de políticas públicas que impulsen el emprendimiento (Incae, 2016). En 2013 surgió el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem), el cual buscaba dar apoyo a los emprendedores y distribuir recursos a través de diversos fondos; contó con un presupuesto total de 33,940 millones de pesos, apoyó 100,000 proyectos y cerca de un millón de pequeñas y medianas empresas y emprendedores durante su periodo de existencia (Secretaría de Economía, 2018).

Con el cambio de Gobierno, en 2018 el Inadem desaparece y da paso al programa Jóvenes Construyendo el Futuro, el cual busca que jóvenes de 18 a 29 años que no estudian ni trabajan se capaciten en el trabajo otorgando becas de 3,600 pesos mensuales durante un año. El programa promueve que la capacitación se brinde en los centros de trabajo donde las personas puedan desarrollar capacidades técnicas y habilidades blandas que les permitan incorporarse al mercado laboral (Diario Oficial de la Federación, 2019). Según información de la página web de esta iniciativa, a nivel nacional se han vinculado a 900,000 aprendices con 157,070 centros de trabajo verificados (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2019), lo que corresponde a un 23 % de las personas que se encuentran definidas como ninis según el INEGI (2018). Aunque este proyecto busca aumentar las capacidades para el empleo técnico, no se encontraron políticas a nivel nacional que busquen desarrollar los emprendimientos o el autoempleo, con lo que este programa no viene a sustituir lo que realizaban los programas desarrollados por Inadem.





7.3. Planteamiento del problema público

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas para 2030, se encuentra que una de las metas a desarrollar consiste en promover políticas que apoyen la creación de empleos, el emprendimiento y la creatividad, así como programas vinculados con la innovación. Para lograr esto se incluyen objetivos de aprendizaje, como el reconocimiento de las propias habilidades de emprendimiento, así como distinguir las oportunidades para desarrollar nuevos empleos y pensar ideas para la innovación (UNESCO, 2017a). Se considera que un sistema educativo que promueva que estas habilidades se desarrollen a lo largo de toda la vida generará que los ciudadanos puedan integrarse más fácilmente a un empleo y se adapten a las situaciones cambiantes ocasionadas por los nuevos modelos de negocio presentes en la sociedad actual (Camacho Yáñez, Gómez Zermeño y Pintor Chávez, 2015).


Por lo tanto, la OCDE (2018) propone que, para prepararse para 2030, las personas deben poder pensar creativamente, desarrollar nuevos productos y servicios, así como generar empleos. En este sentido, las capacidades que se desarrollen deben orientarse a satisfacer demandas cada vez más complejas y se considera el desarrollo de habilidades para el emprendimiento como un elemento que permitirá disminuir las barreras que sufren las personas para introducirse al mercado laboral y satisfacer las necesidades que se requieren para el futuro (UNESCO, 2017b; OIT/Cintefor, 2017; OCDE/Cepal/CAF, 2016).

Políticas a nivel nacional

En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), México definió una estrategia para la puesta en marcha de la Agenda 2030. En ella se pueden encontrar metas relacionadas con el crecimiento de las empresas y el apoyo al emprendedor. En cuanto a la capacitación, se define en el ODS 4, que corresponde a garantizar una educación incluyente y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, la meta global 4.4 que consiste en: “De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento” (Agenda 2030, 2018)

Además para el ODS 8, que consiste en Promover el crecimiento económico sostenido, incluyente y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, se describe la meta global 8.3: “Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y





fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros” (Agenda 2030, 2018).

En este documento se encuentran algunas acciones recomendadas para mejorar los indicadores que se presentan en el país sobre los objetivos antes mencionados; sin embargo, no se encontraron acciones relacionadas con la mejora en las capacidades técnicas necesarias para acceder al empleo, al trabajo decente y al emprendimiento. En cuanto al crecimiento económico, se encuentran acciones relacionadas con el desarrollo de la innovación, como la promoción en las empresas de la creación de áreas de innovación que dinamicen la economía, así como fortalecer el desarrollo industrial orientado a la innovación.

En el caso del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 no se encontraron estrategias relacionadas directamente con el tema de emprendimiento. Lo que se encuentra es una propuesta de capacitación para jóvenes para desarrollar en ellos habilidades para el trabajo, así como la creación de puestos para ubicar a esas personas (Presidencia de la República, 2019). Con respecto a la innovación solo se menciona que se fortalecerá a través del apoyo a científicos y académicos por medio del Conacyt. Como se mencionó anteriormente, los programas que anteriormente realizaba el Inadem en la promoción de emprendimientos no continúan con las nuevas políticas por lo que no se cubre el desarrollo de emprendimientos en este plan.

Planes de desarrollo a nivel estatal

Nuevo León se ha caracterizado por la industrialización y en 2004 comenzó un proceso de creación y atracción de nuevas empresas basadas en tecnología. Estos programas fueron desarrollados por el gobierno local para constituir el modelo Monterrey Ciudad del Conocimiento en 2008. Dentro de las premisas de este modelo se encuentran:

- Formar una cultura de conocimiento, a través de una visión de largo plazo con objetivos a cumplir para 2025.
- Un marco legal para garantizar la continuidad del programa fomentado por el Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología (I2T2).
- Proporcionar los recursos necesarios a través de fondos como Fonlin, así como fondos para capital semilla que ayuden a formar nuevas empresas (Leal *et al*, 2014).

Para lograr esta visión, se buscó atraer centros de investigación y empresas





de tecnología, por lo que se construyó el Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), cuyo propósito es integrar la investigación y la innovación para fomentar una cultura de innovación en los habitantes, aumentar la atracción de capital y la formación de industrias de alta tecnología (Echeverri Carroll, 2008). En este parque se encuentran centros de investigación como parte del esfuerzo para crear lazos entre la academia, la industria y el Gobierno, por lo que el centro tiene como objetivo desarrollar programas educativos que promuevan la comercialización de la ciencia y la tecnología para la promoción del desarrollo económico de la región (Echeverri Carroll, 2009).


Actualmente se continúa con el modelo a largo plazo planteado por el Gobierno de Nuevo León, con la continuación del Programa Estratégico en Ciencia, Tecnología e Innovación (PECTI 2016-2021). Este programa define la visión hacia la que se tienen que dirigir las políticas y acciones para que la ciencia y tecnología contribuyan al desarrollo económico y social, ya que, según este informe, a pesar de los esfuerzos aún se encuentra que se debe desarrollar más la ciencia y tecnología en el estado.

Para este programa el Estado de Nuevo León ha lanzado la iniciativa Nuevo León 4.0 y en la que se buscará posicionar a Monterrey como “Ciudad Internacional de la Manufactura Avanzada y la Economía del Conocimiento”. Por lo tanto, los objetivos definidos por el PECTI 2016-2021 para impulsar el desarrollo científico, tecnológico y de innovación y que son: fortalecer la capacidad de creación y atracción de empresas basadas en tecnología, desarrollar programas de formación de líderes en emprendimiento basado en innovación, promover programas de escalamiento y comercialización de nuevos productos y servicios, crear red de expertos para asesorar a innovadores, apoyar la formación de talento, crear redes de colaboración internacional, entre otros.

Este estado se ha caracterizado también por la presencia de universidades de prestigio a nivel nacional e internacional, como el Tecnológico de Monterrey. Esta institución ha propuesto estrategias que favorezcan las habilidades de los ciudadanos del siglo XXI y está implementando el llamado Modelo Tec 21. Este modelo busca desarrollar en los estudiantes el espíritu emprendedor como una competencia transversal que debe ser fortalecida en los alumnos, con el fin de que sus graduados puedan adaptarse mejor a las demandas del mercado laboral (Tecnológico de Monterrey, 2018).

Además, este centro de estudio presenta un Plan Estratégico 2030 en el que se plantea al emprendimiento y la innovación como recursos necesarios para que surjan las ideas y se desarrolle el talento, por lo que se debe buscar disminuir las barreras al emprendimiento y aprovechar la tecnología para generar soluciones a los problemas globales; de allí que la promoción de emprendimientos





sociales y tecnológicos se considera indispensable (Tecnológico de Monterrey, 2019).


El Plan Estratégico 2030 plantea 47 prioridades para el desarrollo del estado y que están relacionados con ámbitos como desarrollo económico, humano, sustentable, seguridad y justicia, entre otros. Dentro del Desarrollo Económico se encuentra el desarrollo del emprendimiento y la innovación como elementos para la generación de empleos, donde la promoción del ecosistema favorece la creación de nuevos negocios. Este plan presenta una serie de hallazgos relacionados con la realidad de este sector en el estado; por ejemplo, se encuentra que existe un bajo aprovechamiento de los insumos productivos nacionales, por lo que es necesario innovar en este aspecto y promover mayores cadenas productivas. Además, se menciona una falta de competitividad de las micros y pequeñas empresas con relación a las grandes, así como la falta de integración de las tecnologías de información y comunicación en sus procesos productivos, problemas en cuanto acceso al crédito y dificultades en los trámites para la constitución de las empresas (Consejo Nuevo León, 2016).

Indicadores y áreas de oportunidad

Una vez analizado este panorama, se encuentra que los planes a largo plazo para el desarrollo del Estado están alineados con objetivos que buscan mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Además, se encuentra que existen oportunidades para lograrlo, gracias a la existencia de un ecosistema emprendedor fortalecido por la convergencia de parques industriales, centros de investigación, universidades de prestigio con visión a futuro y organizaciones estatales que buscan el logro de estos objetivos. Sin embargo, se encuentran áreas de oportunidad que pueden ser consideradas para mejorar los diferentes indicadores que se presentan en el estado.

La manufactura es el sector con mayor porcentaje del PIB estatal (24 %), siendo el mayor generador de ingresos. Se encuentra que, en innovación, el porcentaje destinado a investigación y desarrollo es bajo con solo un 0.7 % del PIB estatal, muy por debajo del 3.2 % que asignan los países desarrollados a este rubro. Esto se aprecia también en el número de patentes que se solicitan cada año en el estado, siendo tres por cada 100,000 habitantes, menor a las 100 patentes por cada 100,000 habitantes de los países de la OCDE. Además, se encuentra que un 40 % de los empleadores consideran que las instituciones educativas no forman a las personas con las habilidades y conocimientos que requieren las empresas. Por último, en este estado existe un alto porcentaje de empleo informal (40 %), mientras que en los países más desarrollados es de 0 % (Consejo Nuevo León, 2016).





En cuanto al porcentaje de empresas que realizan proyectos de innovación, un estudio realizado por el INEGI (2016) arrojó que, de un total de 10,200 empresas en México, únicamente un 8.7 % realizaron la introducción de un nuevo producto o mejorado, 12.02 % invirtieron en actividades de innovación y solo 3.41 % invirtieron en capacitación para la investigación y desarrollo.

Tomando en cuenta esta información se considera que mejorando la formación permitiría fortalecer los procesos de innovación generando empresas con mejores condiciones de salarios y reducir el porcentaje de informalidad que afecta también a las finanzas públicas y a la seguridad del propio empresariado, por lo que se considera como prioritaria su atención para poder mejorar en esos índices. En este sentido lo que se quiere resolver con este estudio consiste en ¿de qué manera se puede plantear una política pública de educación para el emprendimiento que permita mejorar la empleabilidad de los jóvenes fortaleciendo el talento emprendedor y la innovación?

7.4. Metodología

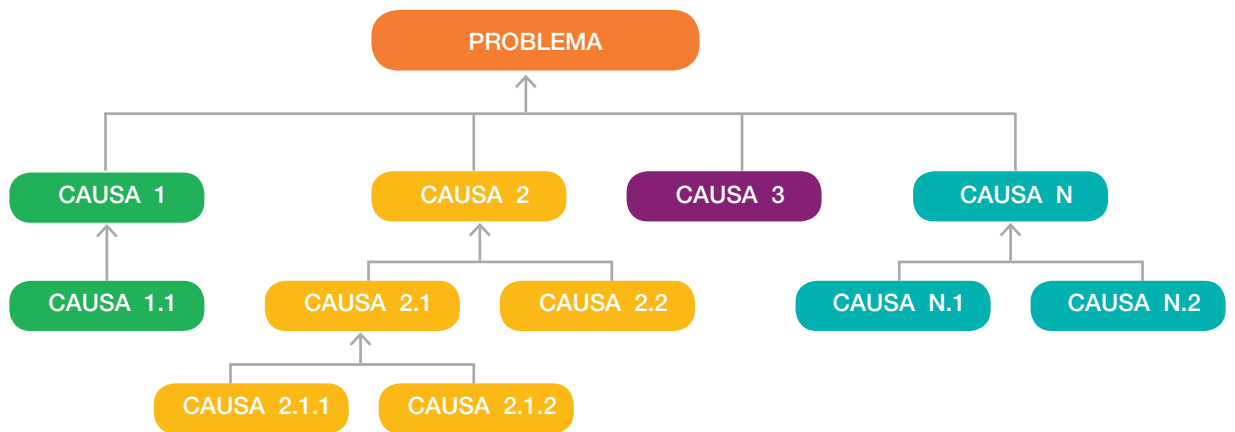
Para definir una política pública que permita dar una respuesta a la pregunta planteada se seguirá la metodología de marco lógico, que es un método utilizado para buscar soluciones a problemas específicos siguiendo tres fases: 1) se identifica el problema por medio de un diagnóstico; 2) se establecen las causas y efectos a través de un árbol de problemas 3) se registra la estrategia de solución en forma de una matriz con los objetivos que van a cumplirse así como los indicadores que permitan dar seguimiento a la solución (ILPES/Cepal, 2011).

Según el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica de Costa Rica (Mideplan, 2016) para realizar el diagnóstico se parte de un problema percibido que afecta los intereses de los habitantes del país y que requiere una acción que lo solucione. Este diagnóstico consiste en los antecedentes del problema de interés público, los factores sociodemográficos, políticos y económicos que lo afectan, analizando la información escrita con que se cuenta para determinar indicadores y variables relacionadas con la temática.

Para realizar el árbol de problema, el primer paso es determinar todas las causas que ocasionan que el problema exista, así como establecer causas secundarias que tienen otros niveles jerárquicos y que son sobre los que va a actuar el programa (ILPES/Cepal, 2011). A continuación, se identifican los efectos que tiene el problema, que son las consecuencias para la población de que el problema no se haya resuelto. Tanto las causas como los efectos se presentan en un esquema con el fin de realizar una síntesis que integre las estrategias de solución. En la figura 7.1. se muestra el árbol de causas del problema.



Figura 7.1. Árbol del problema



Fuente: ILPES/Cepal, 2011 (p. 13).

Otro paso es determinar los involucrados, lo que es importante en este caso ya que la propuesta incluirá las funciones de diversos sectores que participen de la solución. Para esto el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (2011) propone levantar un mapa que incluya los beneficiarios, las personas que se oponen al proyecto y los promotores del programa, con el fin de aumentar el apoyo de involucrados con intereses similares y disminuir la oposición de quienes no lo favorecen.

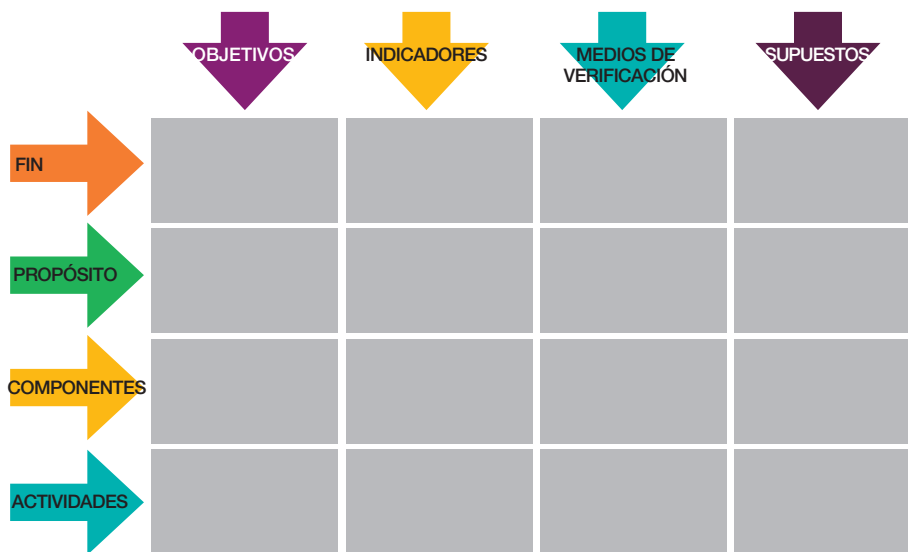
Una vez determinadas las causas, los efectos y los involucrados, se procede a establecer las estrategias de solución. En este sentido, se debe determinar cuál es la situación deseada que sea pueda ser aceptada por la comunidad analizando las causas del problema y proponiendo un camino que lleve a la solución. El árbol del problema pasa a convertirse en un árbol de la solución donde los enunciados negativos se pasarán a positivos con el fin de que se vuelvan los fines que se persiguen con la propuesta. Las causas se convierten en medios y los efectos en fines para determinar las acciones que se van a llevar a cabo para solucionar el problema. Estas acciones pueden ser complementarias, por lo que se agruparán para definir las alternativas de solución.

El siguiente paso es determinar a los responsables de llevar a cabo la implementación, así como las externalidades que puedan afectar a la implementación del plan. Una vez determinados estos aspectos, se procede a completar la matriz del marco lógico, este marco busca mostrar de manera sintética cuatro niveles de objetivos que son (figura 7.2):



- Fin: el objetivo que da la solución al problema.
- Propósito: la situación esperada al realizar la intervención.
- Componentes: productos o servicios que el programa aporta para la solución del problema.
- Actividades: las acciones necesarias para generar los productos.

Figura 7.2. Matriz del marco lógico



Fuente: ILPES/Cepal, 2011 (p.15)

Una vez descrita la metodología a seguir para definir la política pública, se procederá a presentar una propuesta que dé solución al problema planteado.

7.5. Propuesta de política pública

En este apartado se siguen la metodología del marco lógico para realizar la propuesta de la política planteada, la síntesis de esta política se encuentra en el anexo 1.

Definición del problema

La definición del problema parte de la prioridad definida por el Plan Estratégico 2030 en la que se busca asegurar la empleabilidad de los jóvenes en el sector productivo. De acuerdo con la literatura consultada, mejorar las habilidades de



emprendimiento en las personas aumenta la posibilidad de conseguir un empleo, así como de crear nuevas empresas. Siguiendo con el método del marco lógico el problema a resolver por esta política es la baja empleabilidad de los jóvenes.

Esto se confirma con datos recientes proporcionados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2019), la cantidad de población económicamente activa (de 15 años o más) en Nuevo León es de 2,524,253 personas, con un porcentaje de desocupación de 3.51 %. Sin embargo, en el caso de la Tasa de desocupación de jóvenes con edades entre 18 a 29 años, esta llega a casi el doble, un 6.9 %, superando a la tasa nacional de 6.2% para este sector de la población (figura 7.3).

Figura 7.3. Tasa de desocupación jóvenes de Nuevo León

Segundo trimestre 2019
(Personas)

CONCEPTO	NACIONAL			NUEVO LEÓN			Participación B/A (%)
	Total (A)	Hombres (%)	Mujeres (%)	Total (B)	Hombres (%)	Mujeres (%)	
Población total (PT)	125,782,872	48.3	51.7	5,362,161	49.5	50.5	4.3
Población menor de 15 años (menores)	31,159,998	50.8	49.2	1,197,546	50.4	49.6	3.8
Población en edad de trabajar (PET)	94,622,874	47.5	52.5	4,164,615	49.2	50.8	4.4
• Población económicamente inactiva (PEI)	37,671,659	27.4	72.6	1,640,362	29.8	70.2	4.4
• Población económicamente activa (PEA)	56,951,215	60.9	39.1	2,524,253	61.8	38.2	4.4
- Ocupados	54,936,719	60.9	39.1	2,435,564	61.6	38.4	4.4
- Desocupados	2,014,496	60.6	39.4	88,689	66.6	33.4	4.4
Tasas laborales (porcentajes)							
Tasa neta de participación (TNP, PEA/PET)	60.2	77.1	44.9	60.6	76.1	45.6	
Tasa de desocupación (TDA, desocupados/PEA)	3.5	3.5	3.6	3.5	3.8	3.1	
• Tasa de desocupación jóvenes (18 a 29 años)	6.2	5.7	6.9	6.9	7.8	5.5	
Tasa de informalidad laboral (TIL)	56.3	55.7	57.3	37	33.8	42.1	

Fuente: STPS, 2019 (p. 4)

Causas del problema

Dentro de las causas para que exista esta desocupación se encuentra que, a nivel nacional, únicamente un 56 % de la población joven está recibiendo educación media superior, por lo que se limita su acceso a empleos de calidad y comienzan a trabajar en la informalidad. En el caso de Nuevo León, si bien la asistencia escolar es alta en el grupo de edad de 12 a 14 años (95.9 %), conforme aumenta la edad esta asistencia disminuye (Instituto Estatal de la Juventud, 2019), siendo un 62.6 % en el rango de 15 a 19 años; un 26 % de 20



a 24 años y un 7 % de 25 a 29 años y donde el promedio de escolaridad en la población de 15 años y más equivale al primer año de bachillerato. Según datos de la SEP se estima que anualmente 40 % de los estudiantes de secundaria no continúan sus estudios (figura 7.4). Además, solo el 55.7 % de los jóvenes de 15 a 19 años se encuentran estudiando y un 37.9 % cursa estudios profesionales.

Figura 7.4. Condición de asistencia escolar por grupos de edad Nuevo León

GRUPO DE EDAD	ASISTENCIA
De 12 a 14 años	95.9 %
De 15 a 29 años	62.6 %
De 20 a 24 años	26 %
De 25 a 29 años	7 %
Total de jóvenes	43.6 %

Fuente: Instituto Nacional de la Juventud, 2019 (p. 21).

Las razones para la ausencia a las aulas se deben principalmente a la falta de recursos económicos y la necesidad de trabajar, así como un porcentaje que lo hace por maternidad, matrimonio o unión libre, principalmente en el caso de las mujeres (10.2 %) en comparación con los hombres (2.1 %) (Instituto Estatal de la Juventud, 2019). En cuanto a la ocupación de los jóvenes, se encuentra que el 90.7 % son asalariados y únicamente 6.3 % trabajan por cuenta propia (figura 7.5). Además, a menor escolaridad, el trabajo informal se incrementa para esta población. Este es uno de los problemas que más afectan al estado, alcanzando un porcentaje de 37 % para la población en general pero un 49.8 % para la población joven.

Figura 7.5. Jóvenes ocupados según posición de la ocupación

POSICIÓN DE LA OCUPACIÓN	PORCENTAJE
Asalariados	90.7 %
Cuenta propia	6.3 %
No especificado	1.5 %
Empleadores	0.8 %
Sin pago	0.7 %
Total PEA ocupada	100 %

Fuente: Instituto Nacional de la Juventud, 2019 (p.21).



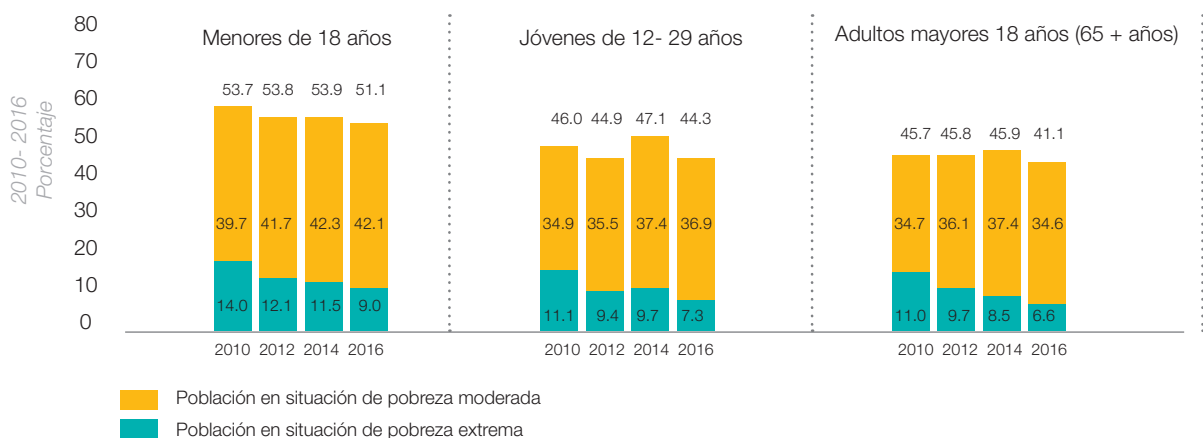
Al realizar el análisis de causas del problema, se encuentra que está relacionado principalmente con el bajo nivel escolar de la población, así como con la poca oferta laboral en sectores mejor remunerados y a un nivel alto de informalidad. El árbol de causas se muestra en la figura 7.6.

Figura 7.6. Causas del problema.



La baja empleabilidad de los jóvenes genera como efectos mayor desigualdad, bajos ingresos y pocas oportunidades de superación y capacitación para esta población (Cepal, 2016). Estas condiciones derivan en mayores niveles de pobreza. Según datos de Coneval (2016), cuatro de cada 10 jóvenes de 12 a 29 años se encuentran en pobreza extrema en México, donde seis de cada 10 se encontraban en el sector informal (figura 7.7). En cuanto al nivel salarial, un 50 % recibía de uno a tres salarios mínimos (un ingreso entre 2,220 y 6,661 pesos al mes).

Figura 7.7. Población en pobreza según grupos de edad según Coneval.



En cuanto las condiciones para la innovación en Nuevo León, el Índice Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación desarrollado por el Centro de Análisis para la Investigación en Innovación (Cainno, 2018) basado en 12 pilares, lo ubica en el tercer lugar como los estados más favorables para la innovación, con los mejores lugares especialmente en acceso a las tecnologías de información, educación básica y superior y en propiedad intelectual. Sin embargo, se encuentra en los lugares más bajos en género (posición 26 de 32 estados), emprendimiento y negocios (posición 23) y en cuanto a la inversión pública y privada en CTI se encuentra en la posición 12 (figura 7.8).

Figura 7.8. Ranking índice CTI. Nuevo León



Fuente: Cainno, 2018

Por otro lado, para las empresas existe menor posibilidad de encontrar personal capacitado para empresas tecnológicas e industriales que generen mayor riqueza (Cepal, 2016). Como menciona Mejía Chávez (2018), las empresas basadas en tecnologías requieren de personal capacitado, sin embargo, es un tema preocupante que no se encuentra el personal requerido con las competencias necesarias. En cuanto a la industria de tecnologías de información y comunicación, se señala que un 60 % del personal tiene niveles básicos o nulos del idioma inglés, baja calidad en la educación y capacitación y desconocimien-



to de las tendencias en tecnologías. Los efectos del problema se encuentran en la figura 7.9. Una vez definidas las causas y efectos del problema se elaboró el árbol del problema que se encuentra en el anexo 2.

Figura 7.9. Efectos del problema



Fuente: Elaboración propia


Involucrados: Para esta propuesta los involucrados serán los beneficiarios de la política y las instituciones que participarán en su implementación. Las organizaciones participantes son sugeridas para esta propuesta tomando en cuenta la misión y visión que expresan estas instituciones y el aporte que pueden hacer para el logro de esta propuesta.

Beneficiarios: Jóvenes de 18 a 29 años que no estudian ni trabajan (se estiman 190,000 personas, que corresponden al 21.5 % de la población analizada). Personas que trabajan en empresas informales (900,000 personas).

Organizaciones implementadoras: se propone que la coordinación la realicen el Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología (I2T2) y el Instituto Estatal de la Juventud.

Organizaciones participantes: universidades, parque de investigación, centros de investigación, aceleradoras, agentes capacitadores externos, Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación (IIIEPE) y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.





Estrategias de solución: Considerando que la población más afectada por la menor empleabilidad es aquella que se ha quedado rezagada en sus estudios, es necesario desarrollar programas de capacitación que la impacte. Además, el desarrollo de empresas de alto valor agregado aumentará la posibilidad de tener acceso a mejores ingresos, por lo que capacitar en innovación y desarrollo de emprendimientos favorecerá mayores oportunidades laborales. Por último, la vinculación entre sectores puede generar la disminución de empresas informales a través de programas de incentivos y de formación.

Presupuesto

Para complementar la información sobre los programas existentes del Gobierno del Estado que puedan coadyuvar a la factibilidad de realizar esta política pública a través de partidas presupuestarias que la sustenten, se recomienda incluir esta política dentro de alguna de estas partidas:

- Generación de proyectos de investigación y desarrollo (a cargo del I2T2): Esta partida tiene el propósito de que las personas físicas y morales desarrollen proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, incluye el desarrollo de proyectos, realización de seminarios, difusión de eventos y productos científicos. Este fondo puede fortalecer la creación de empresas innovadoras y la investigación en la aplicación de CyT en nuevas empresas y las existentes creadas durante el desarrollo de esta política http://pbr-sed.nl.gob.mx/sites/default/files/224_Proyectos_Investigacion.pdf
- Investigación e innovación educativa (a cargo del IIIEPE): utilizar este fondo para generar los proyectos innovadores de educación que requiere el Estado para realizar los programas de formación continua establecidos en esta política http://pbr-sed.nl.gob.mx/sites/default/files/257_Investigacion_Innovacion.pdf
- Apoyo a la juventud (a cargo del Instituto Estatal de la Juventud): aprovechar los recursos que permitan incrementar las oportunidades de formación educativa y de acceso al mercado laboral de la población beneficiaria de esta política http://pbr-sed.nl.gob.mx/sites/default/files/238_Apoyo_Juventud.pdf

La propuesta del marco lógico para esta propuesta de política pública se presenta en la tabla 7.1 y la síntesis de la propuesta se presenta en el anexo 1.



Tabla 1. Marco lógico para propuesta de política pública

	OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS
FIN	Contribuir a mejorar las condiciones de empleabilidad de los jóvenes a través del desarrollo del talento emprendedor	Variación en el porcentaje de empleo de la población entre 18 a 29 años.	Estadísticas anuales de INEGI.	I2T2 y el Instituto Estatal de la Juventud coordinan las actividades para la formulación de programas relacionados al desarrollo de empresas de base tecnología y procesos de innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de proyectos de investigación y desarrollo (a cargo del I2T2) • Apoyo a la juventud (a cargo del Instituto Estatal de la Juventud)
PROPÓSITOS	<ul style="list-style-type: none"> • Jóvenes reciben formación en innovación y emprendimiento. • Personas capacitadas pueden crear sus propias empresas o innovar en empresas existentes. • Se disminuye la informalidad a través de estímulos y capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencia en las habilidades adquiridas en el programa. • Incremento en el número de empresas creadas después de la implementación del programa. • Variación en la cantidad de empresas formales creadas después del programa. 	Resultados de evaluación de habilidades de emprendimiento. Estadísticas de la Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León. Estadísticas de la Secretaría de Economía y Trabajo de Nuevo León.	Universidades participan para generar programas de capacitación. Otros actores del ecosistema emprendedor participan en el proceso. Se apoya en agentes capacitadores externos para implementar los cursos. STPS y el Instituto de investigación, innovación y estudios de posgrado apoyan en el diseño de programas de incentivos para la formalización	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación e innovación educativa (a cargo del IIIEPE).
COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdos de vinculación elaborados entre actores del ecosistema emprendedor que favorezcan a los ciudadanos. • Programa de capacitación en emprendimiento e innovación diseñados para personas jóvenes que no se encuentren trabajando ni estudiando. • Estímulos para la formalización e innovación de empresas en situación de informalidad y empresas nuevas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de programas generados por los actores. • Porcentaje de la población-objetivo capacitada al finalizar el programa. • Cantidad de incentivos presentados y beneficios de participación. -Medida de la innovación de las empresas nuevas y existentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuestas presentadas por los participantes. • Registros del programa • Programa de incentivos. • Sistema de Indicadores de Innovación Simple (SIIS) de la OCDE. 	Se cuenta con los recursos presupuestarios necesarios para la implementación de la política.	



7.6. Evaluación y actividades

Para realizar la evaluación de la política pública se proponen definir actividades que van a ser evaluadas durante el periodo de ejecución. Siguiendo con los componentes planteados en el marco lógico las actividades a llevar a cabo para conseguir a cabo estos objetivos se enumeran en la tabla 7.2 y se propone un tiempo para realizar su ejecución de 30 meses con evaluaciones trimestrales y semestrales según los indicadores mencionados.

Tabla 7.2. Propuesta de actividades y evaluación.

COMPONENTES	ACTIVIDADES	TIEMPO DE EJECUCIÓN	PERIODO DE EVALUACIÓN
Acuerdos de vinculación elaborados entre actores del ecosistema emprendedor que favorezcan a los ciudadanos.	Coordinación de diferentes actores del ecosistema empresarial: universidades, centros de investigación, industria, aceleradores, incubadoras para el desarrollo de programas que favorezcan la formación de empresas innovadoras y de base tecnológica.	6 meses	Meses 3 y 6
Programa de capacitación en emprendimiento e innovación diseñados para personas jóvenes que no se encuentren trabajando ni estudiando.	Diseño de contenido de los cursos que fortalezcan habilidades de emprendimiento y creación de empresas Utilización de herramientas tecnológicas como apoyo a la formación Definición de entidad que implemente los cursos. Implementación de cursos Certificación de los participantes Presentación de oportunidades para el desarrollo de startups y empresas de base tecnológica. Oportunidad de tener mentoría y networking para los egresados de los programas.	6 meses elaboración de los cursos 6 meses implementación	Meses 6 y 12
Estímulos establecidos para la formalización de empresas en situación de informalidad y empresas nuevas.	Diagnóstico de las empresas informales (tipo de empresa, cantidad de empleados, características sociales) Diseñar programa de incentivos para la formalización de empresas, ayudas al autoempleo. Medir la innovación de las empresas existentes.	3 meses para realizar el diagnóstico 3 meses para diseñar el programa 6 meses para su implementación	3, 6 y 12 meses





Requisitos y recomendaciones

La política propuesta espera ser una guía para desarrollar programas que mejoren las oportunidades de empleo de los jóvenes; en ese sentido se espera que los supuestos definidos en el marco lógico se cumplan y exista la disposición de los involucrados en su implementación. Además, se requiere la operacionalización de la propuesta, definiendo metas específicas y asignación de recursos económicos para la ejecución de cada propósito, pero principalmente voluntad de los involucrados. Algunas posibles externalidades negativas serían que la relación costo/beneficio económico del programa propuesto sea menor a la esperada y en cuanto a las positivas, creación de nuevos empleos y disminución en los niveles de pobreza.

Se considera que la implementación de la política tiene una alta viabilidad y factibilidad, principalmente si se incluye dentro de las propuestas que ya el Gobierno del Estado tiene asignado para atender estas necesidades, asignando un presupuesto que la sustente.

Se debe tomar en cuenta que el desarrollo de habilidades de emprendimiento es un proceso que lleva tiempo, así como que estas competencias detonen en emprendimientos de calidad, por lo que el beneficio social puede ser muy superior al costo económico que tenga su implementación. Por lo tanto, se espera que los resultados de la política se den a mediano y largo plazo y que sus resultados sean perdurables si las condiciones de su aplicación son las apropiadas.

Como recomendaciones se sugiere revisar los casos presentados en el marco teórico de este estudio para analizar prácticas existentes, que se realicen proyectos de investigación relacionados con el impacto de esta política para determinar los resultados de los indicadores presentados y de la evaluación propuesta, así como evaluar los resultados a largo plazo de la implementación de la capacitación y la creación de nuevas empresas. Se considera que esta política pública puede impactar positivamente a los beneficiarios y venir a cubrir un vacío en las políticas existentes que impulsen el emprendimiento a través de la educación emprendedora.

Agradecemos al Consejo de Nuevo León por la oportunidad de presentar esta propuesta de política pública, favoreciendo la democratización y la participación ciudadana en la solución de problemas locales.





7.7. Referencias

- Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C., & Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition*. Texas: The New Media Consortium.
- Aguila, E., Mejía, N., Pérez, F., Rivera, A., & Ramírez, E. (2015). *Pobreza y vulnerabilidad en México: El caso de los jóvenes que no estudian ni trabajan*. *Estudios económicos*, 30(1), 3-49. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ee/v30n1/0186-7202-ee-30-01-00003.pdf>
- Alva Gómez, S. (2018). Prólogo. En M. Sánchez Mendiola & J. Escamilla de los Santos (Coord.), *Perspectivas de la Innovación Educativa en universidades de México: Experiencias y reflexiones de la RIED 360* (pp-113-137). México: Imagia Comunicación.
- Attanasio, O., Guarín, A., Medina, C. y Meghir, C. (2015). *Long term impacts of vouchers for vocational training: experimental evidence for Colombia*. Documento de Trabajo de NBER No. 21390. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. (2016). *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Luxemburgo: Publication Office of the European Union.
- Boocock, G., Frank, R., & Warren, L. (2009). *Technology-based entrepreneurship education: Meeting educational and business objectives*. *International Journal of Entrepreneurship Innovation*, 10, 43–53.
- Camacho Yáñez, I., Gómez Zermeño, M., & Pintor Chávez, M. (2015). *Competencias digitales en el estudiante adulto trabajador*. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 37(2), 10-24.
- Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (2013). *Escaneo de políticas y metaanálisis: Juventud y políticas de empleo en América Latina*. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata.
- Centro de Análisis para la Investigación en Innovación (2018). *Índice Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación*. Recuperado de <https://www.caiinno.org/wp-content/uploads/2018/12/INDICE-2018.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2006). *Los jóvenes y el empleo en América Latina*. Bogotá: Mayol Ediciones.




- 
- Cho, Y. & Honorati, M. (2014). *Entrepreneurship programs in developing countries: A meta regression analysis*. Labour Economics, 28: 110–30.
- Comisión Europea (2013). *Plan de acción sobre emprendimiento 2020*. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2008). “*Pensar primero a pequeña escala*” *Small Business Act para Europa: iniciativa en favor de las pequeñas empresas*. Bruselas: Comisión Europea.
- Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2018). *Estrategia Nacional para la puesta en marcha de la Agenda 2030*. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/412433/Estrategia_Nacional_Implementacion_Agenda_2030.pdf
- Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018). *Fortalecer el sistema educativo y fomentar la inserción laboral de los jóvenes en el sector formal ayudaría a cerrar las brechas de pobreza*. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/COMUNICADO_09_DIA_INTERNACIONAL_JUVENTUD.pdf
- Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica (2016). *Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030*. Monterrey: autor
- Davidsson, P. (2005). *Researching Entrepreneurship*. New York: Springer Science+Business Media.
- De Hoyos, R., Rogers, H., & Székeley, M. (2016). *Ninis en América Latina*. Washington: Grupo Banco Mundial. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22349/K8423.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- De Hoyos, R., Rogers, H. & Popova, A. (2015). *Out of School and Out of Work: A Diagnostic of Ninis in Latin America*. Washington, D.C: World Bank.
- Diario Oficial de la Federación (2019). *Lineamientos para la operación del Programa Jóvenes Construyendo el Futuro*. Recuperado de <https://jovenes-construyendoelfuturo.stps.gob.mx/>
- Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa (2019). *Premios Europeos a la promoción empresarial*. Recuperado de <http://www.ipyme.org/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/PoliticaEuropea/ActuacionesRelevantes/Paginas/PremiosEuropeosdeEmpresa.aspx>





- Duval-Couetil, N. (2015). *Assessing the impact of entrepreneurship education programs: challenges and approaches*. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 394-409.
- Echeverri-Carrol, E. (2008). *The IC2 Institute: A think and do tank*. Recuperado de http://lanic.utexas.edu/project/etext/llilas/portal/portal099/think_tank.pdf
- Echeverri-Carrol, E. (2008). "The growth of knowledge-based small firms in Monterrey, Mexico." *Texas Business Review*.
- Flores-Crespo, P. (2008). *Análisis de política pública en educación: línea de investigación*. México: Universidad Iberoamericana.
- González, J., Estebanell, M., & Peracaula, M. (2018). *¿Robots o programación? El concepto de pensamiento computacional y los futuros maestros*. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(2), 29-45. doi:10.14201/eks20181922945
- Guarnizo Vargas, C. M., Velasquez Moreno, J. R., Jiménez Guzmán, C. P., & Álzate Gómez, B. H. (2018). *Educación para el emprendimiento: análisis y aportes a la política pública de educación en Colombia desde la sistematización de experiencias en instituciones de educación básica y media*. *Revista Complutense de Educación*, 30(1), 225-243. <https://doi.org/10.5209/RCED.57165>
- Incae Business School (2016). *Emprendimiento juvenil en Colombia*. Recuperado de https://www.incae.edu/sites/default/files/reporte_nacional_final_-_colombia_final_corregido.pdf
- Instituto Nacional de la Juventud (2019). *Programa Especial de la Juventud*. Recuperado de http://nuevoleon.gob.mx/sites/default/files/programa_juventud.pdf
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social / Cepal (2011). *Formulación de programas con la metodología de marco lógico*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- INEGI (2016). *Medición de la innovación, una perspectiva microeconómica basada en la ESIDET-MBN 2012*. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 7 (1).
- INEGI (2018). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>



- 
- Latapí Sarre, P. (2005). *La participación de la sociedad en la definición de políticas públicas de educación: el caso de Observatorio Ciudadano de la Educación*. Perfiles educativos, 27 (107), 7-39.
- Leal González, M., Parada Ávila, J., Gómez Zermeño, M., y Alemán de la Garza, L., (2014), *A Model for innovation and Global Competitiveness: The Monterrey International City of Knowledge Program (MICK)*, En Anderson, M., Edgar, D., Grant, K., Halcro, K., Rodríguez, J., & Guera Genskowsky, L. (2014). *Innovation support in Latin America and Europe: Theory, practice and policy in innovation and innovation systems*. Glasgow: Routledge
- Ley 1014. *De fomento a la cultura del emprendimiento*. Diario oficial 46164. Congreso de Colombia (26 de enero de 2006).
- Mejía Chavez, A. (2017). *Personal calificado en la industria de las TICs en México: el caso de las mipymes*. Congreso ALTEC presentado en octubre 2017, México.
- Miranda López, F. (2018). *Abandono escolar en educación media superior: conocimiento y aportaciones de política pública*. Sinéctica, 51, 1-22.
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica de Costa Rica (2016). *Guía para la elaboración de políticas públicas*. San José: Mideplan, 2016.
- Morales Ramírez (2016). *Estrategias para atender el empleo juvenil en la economía informal*. Revista Latinoamericana de Derecho Social, 26, 89-121.
- New York University (2019). *For survivors of sex trafficking, a new Start(-Up)*. Recuperado de <https://www.nyu.edu/about/news-publications/news/2019/august/for-survivors-of-sex-trafficking--a-new-start--up.html>
- O' Connor, A. (2013). *A conceptual framework for entrepreneurship education policy: Meeting government and economic purposes*. Journal of Business Venturing, 28, 546-563.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2018). *The future of education and skills*. Education 2030. Paris: OECD Publishing.
- OCDE/Cepal/CAF (2016), *Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, competencias y emprendimiento*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2017-es>
- Organización Internacional del Trabajo (2013). *Trabajo decente y juventud en América Latina*. Lima: OIT.





_____ (2014). *La transición de la economía informal a la economía formal, Informe V (2)*, Conferencia Internacional del Trabajo, 103a. reunión, Ginebra.

Organización Internacional del Trabajo / Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (2017). *El futuro de la formación profesional en América Latina y el Caribe: diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento*. Montevideo: Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe

PECTI 2016-2021. Plan Estatal de Desarrollo. *Programa Especial Ciencia Tecnología e Innovación. Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología de Nuevo León*. Disponible en: <http://i2t2.org.mx/pdf/2017/Programa%20Especial%20CTI%202016%20-%202021.pdf>

Presidencia de la República México (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022*. Recuperado de <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>

Sánchez, J.C., Ward, A., Hernández, B., & Florez, J. (2017). *Educación emprendedora: Estado del arte*. Propósitos y Representaciones, 5(2), 401-473. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>

Salau, E., Adua, M., Maimako, M., & Alanji, J. (2017). *Entrepreneurship skills of small and medium scale poultry farmers in central agricultural zone of nasarawa state Nigeria*. Journal of Agricultural Extension, 21 (3), 123-135.

Secretaría de Economía (2018). *“El Inadem comparte impactos en política de apoyo a emprendedores y mipymes”*. Recuperado de <https://www.gob.mx/se/prensa/el-inadem-comparte-impactos-en-politica-de-apoyo-a-emprendedores-y-mipymes?idiom=es>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2019). *Información laboral Nuevo León*. Recuperado de <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/Perfiles/PERFIL%20NUEVO%20LEON.PDF>

_____ (2019). *Jóvenes construyendo el futuro*. Recuperado de <https://jovenesconstruyendoelfuturo.stps.gob.mx/>

Suparno & Santono, Ari. (2018). *Entrepreneurship education and its influence on financial literacy and entrepreneurship skills in college*. Journal of Entrepreneurship Education, 21(4), 1-11.

Tarapuez, E., Osorio, H., y Botero, J. J. (2013). *Política de emprendimiento en Colombia 2002-2010*. Estudios Gerenciales, 29 (128).





Tecnológico de Monterrey (2018). *Modelo Educativo Tec 21*. Recuperado de <http://modelotec21.tec.mx/files/folletomodelotec21.pdf>

_____ (2019). *Plan 2030*. Recuperado de <https://plan2030.tec.mx/>

Thoening, J. (1997). *Política pública y acción pública*. *Gestión y Política pública* 6(1), 19-37.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017a). *Educación para los objetivos de desarrollo sostenible: objetivos de aprendizaje*. París: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423/PDF/252423spa.pdf.multi>

_____ (2017b). *3er Informe mundial sobre el aprendizaje y la educación para adultos*. Hamburgo: UNESCO Institute for Lifelong Learning.

Zuzeviciute, V., Praneviciene, B., Simanaviciene, Z., & Vasiliauskiene, V. (2017). *Competence for sustainability: prevention of dis-balance in higher education: the case of cooperation while educating future law enforcement officers*. *Montenegrin Journal of Economics*, 13(4), 121-130.





Anexo 1

Política pública de desarrollo del talento joven emprendedor para la innovación y la generación de empleo

Tema central: Educación

Área de oportunidad prioritaria del Plan Estratégico 2030: Asegurar la empleabilidad de los jóvenes en el sector productivo con programas pertinentes mediante una plataforma de coordinación intersecretarial e intersectorial.

Objetivo: Contribuir a mejorar las condiciones de empleabilidad de los jóvenes a través del desarrollo del talento emprendedor.

Propósitos:

- Jóvenes reciben formación en innovación y emprendimiento.
- Personas capacitadas pueden crear sus propias empresas o innovar en empresas existentes.
- Se disminuye la informalidad a través de estímulos y capacitación

Cantidad de personas impactadas: 1,090,000 personas

Responsables de implementación: Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología e Instituto Estatal de la Juventud.

Beneficiarios:

- Jóvenes de 18 a 29 años que no estudian ni trabajan.
- Personas que trabajan en empresas informales.

Otros actores involucrados: universidades, parque de investigación, centros de investigación, aceleradoras, agentes capacitadores externos, Instituto de Investigación, Innovación y Estudios de Posgrado para la Educación y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.

Tiempo de realización: 30 meses

Productos:

- Acuerdos de vinculación elaborados entre actores del ecosistema emprendedor que favorezcan a los ciudadanos.





- Programa de capacitación en emprendimiento e innovación diseñados para personas jóvenes que no se encuentren trabajando ni estudiando.
- Estímulos establecidos para la formalización e innovación de empresas en situación de informalidad y empresas nuevas.

Actividades:

- Coordinación de diferentes actores del ecosistema empresarial: universidades, centros de investigación, industria, aceleradores, incubadoras para el desarrollo de programas que favorezcan la formación de empresas innovadoras y de base tecnológica.
- Diseño de contenido de los cursos que fortalezcan habilidades de emprendimiento y creación de empresas
- Utilización de herramientas tecnológicas como apoyo a la formación
- Definición de entidad que implemente los cursos.
- Implementación de cursos Certificación de los participantes
- Presentación de oportunidades para el desarrollo de startups y empresas de base tecnológica.
- Oportunidad de realizar prácticas en empresas, mentoría y *networking* para los egresados de los programas.
- Diagnóstico de las empresas informales (tipo de empresa, cantidad de empleados, características sociales)
- Diseñar programa de incentivos para la formalización de empresas, ayudas al autoempleo.

Supuestos:

- I2T2 y el Instituto Estatal de la Juventud coordinan las actividades para la formulación de programas relacionados al desarrollo de empresas de base tecnología y procesos de innovación.
- Universidades ubicadas en el Estado de Nuevo León participan para generar programas de capacitación.
- Otros actores del ecosistema emprendedor participan en el proceso.
- STPS y el IIIEPE apoyan en el diseño de programas de incentivos para la formalización.
- Se cuenta con los recursos presupuestarios para su implementación.





Indicadores:

- Variación en el porcentaje de empleo de la población entre 18 a 29 años.
- Diferencia en las habilidades adquiridas en el programa.
- Incremento en el número de empresas creadas después de la implementación del programa.
- Variación en la cantidad de empresas formales creadas después del programa.
- Cantidad de programas generados por los actores.
- Porcentaje de la población-objetivo capacitada al finalizar el programa.
- Cantidad de incentivos presentados y beneficios de participación.
- Medida de la innovación de las empresas nuevas y existentes

Requisitos

- Operacionalización de la propuesta
- Cumplimiento de los supuestos planteados
- Voluntad de los involucrados
- Presupuesto para la implementación

Glosario

Emprendimiento: Proceso mediante el cual los ciudadanos construyen o transforman las instituciones para avanzar en soluciones a problemas sociales, ambientales, económicos.

Habilidades de emprendimiento: las habilidades de emprendimiento como las capacidades que tienen las personas para realizar un nuevo negocio también se consideran como necesarias para que las personas tengan una vida independiente y sustentable y ayudan al desarrollo económico y social.

Networking: consiste en el desarrollo de una red de contactos con el propósito de crear oportunidades de negocio.

Start-up: Es una empresa que se encuentra en sus primeras etapas de operación y generalmente son financiadas por emprendedores que las funden ofreciendo un producto del que consideran existirá demanda.

Tasa de desocupación: Porcentaje de la población económicamente activa que se encuentra sin trabajar, pero que está disponible y buscando trabajo.



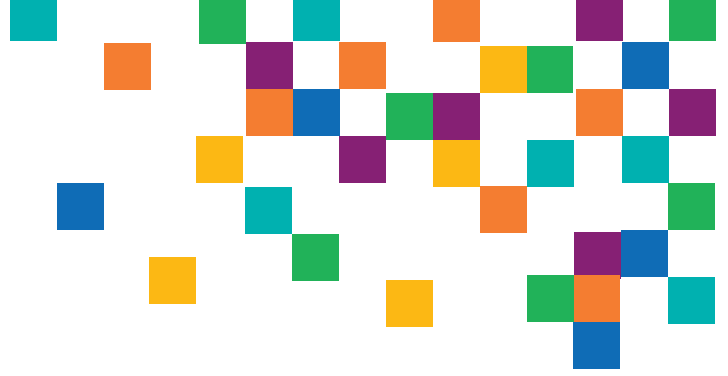
Tasa de ocupación en el sector informal: Porcentaje de la población ocupada que trabaja para una unidad económica que opera a partir de los recursos del hogar, pero sin constituirse como empresa, de modo que la actividad no tiene una situación identificable e independiente de ese hogar

Anexo 2

Árbol del problema







www.conl.mx

   @ConsejoNL