

LA RUTA PARA CONSTRUIR UNA  
**NICARAGUA**  
CON VISION DE NACION

**TRANSFORMACIÓN**



**CONTINUIDAD**

**BORRADOR**  
PARA LA DISCUSIÓN



**FUNIDES**  
FUNDACION NICARAGUENSE PARA EL  
DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

## Contenido

Siglas y acrónimos	3
Introducción	5
Capítulo 1. Políticas productivas públicas y privadas	8
Capítulo 2. Política social	12
Capítulo 3. Infraestructura y sector energético	17
Capítulo 4. Derechos de propiedad, institucionalidad y burocracia.	21
Capítulo 5. Política ambiental	24
Conclusión	27
Referencias	28
Anexos	29



### Créditos:

Juan Sebastián Chamorro  
Lylliam Huelva  
Roman Leupolz-Rist  
Carlos Toruño  
Camilo Pachecho  
Rodrigo Urcuyo

Edición:  
Ana Cecilia Tijerino

## Siglas y acrónimos

<b>AbE</b>	Adaptación al cambio climático basada en Ecosistemas
<b>APP</b>	Asociación Público Privado
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CDI</b>	Centro de Desarrollo Infantil
<b>CENAGRO</b>	Censo Nacional Agropecuario
<b>CICO</b>	Centro Infantil Comunitario
<b>CIFCO</b>	Comisión Interinstitucional Facilitadora del Comercio
<b>CMNUCC</b>	Comunicaciones Nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
<b>DANIDA</b>	Danish International Development Agency
<b>EMNV</b>	Encuestas de Medición de Nivel de Vida
<b>ENDESA</b>	Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud
<b>ENEL</b>	Empresa Nicaragüense de Electricidad
<b>ERCERP</b>	Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de la Pobreza
<b>FUNIDES</b>	Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social
<b>INAFOR</b>	Instituto Nacional Forestal
<b>INATEC</b>	Instituto Nacional Tecnológico
<b>INE</b>	Instituto Nicaragüense de Energía
<b>INIDE</b>	Instituto Nacional de Información de Desarrollo
<b>INSS</b>	Instituto Nicaragüense de Seguridad Social
<b>IVA</b>	Impuesto al Valor Agregado
<b>Khw</b>	Kilovatios hora
<b>MINED</b>	Ministerio de Educación
<b>MRV</b>	Monitoreo, Reporte y Verificación
<b>OECD</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PAST</b>	Programa de Apoyo al Sector Transporte
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>PNDH</b>	Plan Nacional de Desarrollo Humano
<b>PNDO</b>	Plan Nacional de Desarrollo Operativo
<b>PSE</b>	Pago por Servicios Ecosistémicos
<b>PYME</b>	Pequeña y Mediana Empresa

<b>RACS</b>	Región Autónoma de la Costa Caribe Sur
<b>RED RSP</b>	Red de Reservas Silvestres Privadas
<b>SAN</b>	Sistema Aislado Nacional
<b>SE</b>	Servicios Ecosistémicos
<b>SIN</b>	Sistema Interconectado Nacional
<b>TBE</b>	Tasa Bruta de Escolaridad
<b>TERCE</b>	Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>VPCD</b>	Vigilancia y Promoción del Crecimiento y Desarrollo
<b>WEF</b>	World Economic Forum
<b>VUCEN</b>	Ventanilla Única de Comercio Exterior de Nicaragua



## Introducción

Por más de diez años, la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social (FUNIDES) ha sostenido que es necesario acelerar el crecimiento para poder cerrar las brechas de pobreza que aún mantenemos con nuestros países vecinos. Para alcanzar este objetivo, se pueden emprender dos caminos: el primero es continuar el modelo de crecimiento de Nicaragua en las últimas décadas; y el segundo es tomar la ruta de la transformación estructural de la economía.

El primer camino, referido al modelo de crecimiento que ha seguido el país, está basado en la explotación incremental de nuestros recursos naturales, principalmente tierras, y mantener un modelo económico sustentado en actividades de baja productividad y bajo valor agregado. Este modelo enfrenta problemas de sostenibilidad en el tiempo. Por un lado los recursos son limitados, y por otra parte estas actividades presentan pocas posibilidades de incrementar la productividad general de la economía.

El modelo de crecimiento actual ha dado resultados positivos. Nicaragua ha tenido un crecimiento promedio anual del Producto Interno Bruto (PIB) de 3.4 por ciento en el periodo 2006-2015. El PIB per cápita casi se duplicó en el periodo 2006-2015, pasó de 1,203.7

dólares en 2006 a 2,026.7 dólares en 2015, lo cual representa una tasa de crecimiento promedio anual de 5.3 por ciento.

También se ha avanzado en la reducción en la pobreza desde 1990. Según las Encuestas de Medición de Nivel de Vida (EMNV), la pobreza se redujo 20.7 puntos porcentuales de 1993 a 2014 (al pasar de 50.3 por ciento a 29.6 por ciento). Esto indica, sin embargo, que todavía casi un tercio de los nicaragüenses vive en situación de pobreza. Además, un alto porcentaje de la población apenas está por encima de la línea de pobreza y es muy vulnerable a volver a caer en esta situación. Esta condición continúa prevaleciendo en el área rural, donde el 50 por ciento de la población vive por debajo de la línea de pobreza general establecida por el Gobierno (INIDE, 2016).

A pesar de estos avances, prevalece la preocupación sobre la persistencia de estos resultados en el tiempo. Esto es especialmente cierto debido a que evidencia reciente apunta a la importancia de la diversificación en productos cada vez más complejos como el principal determinante del crecimiento económico de una nación (Hausmann et al., 2011). Por ello, se hace imprescindible pensar en el segundo camino: la transformación estructural de la economía. La transformación estructural se define como el traslado de la actividad económica de sectores típicamente de baja productividad, como la actividad agropecuaria, hacia sectores típicamente de mayor productividad, como la industria, agroindustria y servicios. Este tipo de acciones han acompañado procesos de crecimiento económico en países que han mostrado sendas significativas de desarrollo.

¿Cómo se mide empíricamente esta transformación estructural que tanto beneficia a los países? En primer lugar es importante tener una idea de cuál es la estructura de la economía. La medición más utilizada es la proporción del PIB de cada sector de la economía. Así por ejemplo, Nicaragua es un país eminentemente agropecuario, porque

si se suma la participación del sector agrícola y pecuario abarcan un 13 por ciento de la producción total en 2015.

Una vez entendido cómo está distribuida la producción por sectores, es importante conocer la productividad existente en cada uno de ellos. En particular, es relevante concentrarse en la productividad de la mano de obra, el principal recurso con que cuenta Nicaragua. En una economía desarrollada, no se debería esperar grandes diferencias de productividades laborales entre sectores, ya que de haber diferencias, aquellos que buscan empleo se moverían de un sector a otro aprovechando las mejores oportunidades salariales en aquellos sectores que demandan mejor y más calificada mano de obra. Un hecho muy visible en países en desarrollo, en cambio, es que se notan grandes diferencias de productividad entre sectores. Esto quiere decir que en países como Nicaragua, pueden convivir muy de cerca negocios agropecuarios de alta tecnología y mejores salarios, con fincas agrícolas con rendimientos productivos similares a los observados hace doscientos años. Estas diferencias indican ineficiencia en la asignación de recursos.

De una manera positiva, estas diferencias pueden significar oportunidades para crecer en el futuro si se logran mover trabajadores de un sector de menor productividad a uno de mayor productividad. Es conveniente ordenar a los diferentes sectores económicos según su nivel de productividad y peso relativo en la economía y así identificar cuáles de ellos pueden convertirse en motores de crecimiento.

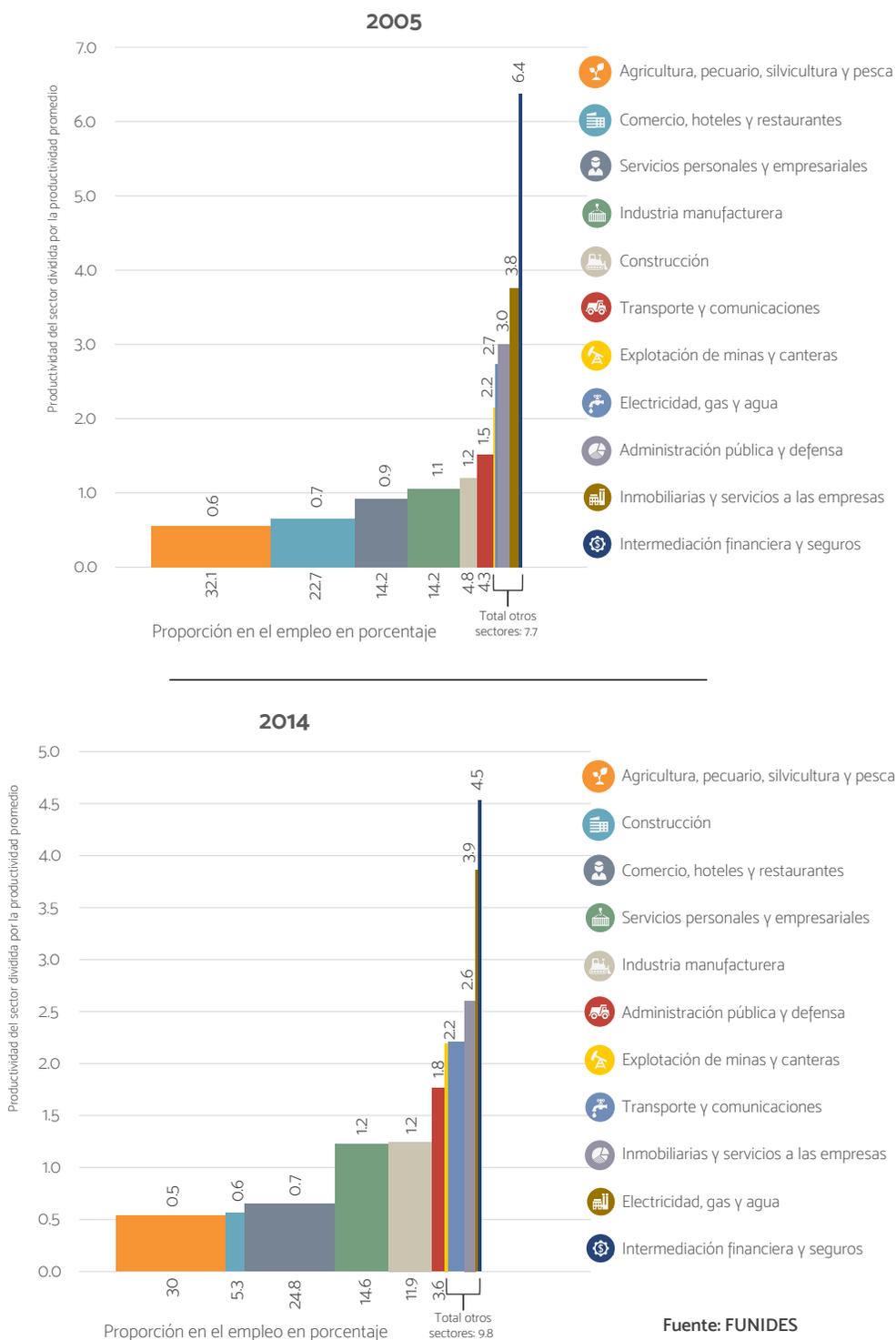
Un vistazo al gráfico número 1 que refleja la estructura productiva de Nicaragua entre el 2005 y el 2014 deja claro dos cosas: lo primero es que Nicaragua no asigna sus recursos humanos en las actividades de mayor productividad; y que la economía se ha transformado poco. De ahí que no es de sorprender los bajos niveles de productividad general de la economía. Los sectores que mostraban las

menores productividades laborales en el país, agropecuario y comercio, eran los que absorbían un 54.8 por ciento de la fuerza de trabajo total en el 2005. La productividad de estos sectores era el 60 por ciento y 70 por ciento, respectivamente, de la productividad promedio del país. En cambio, el sector de mayor productividad, el financiero, que representaba 6.4 veces la productividad promedio nacional, absorbía solo el 0.8 por ciento del empleo. El sector inmobiliario, 3.8 veces más productivo que el promedio, absorbía solo el 2.5 por ciento del empleo.

El gráfico a la derecha, por su parte, refleja la estructura de la economía del país nueve años después (en 2014). En él se observa que la economía nicaragüense no ha sufrido transformaciones estructurales de importancia. Aunque el sector agropecuario perdió proporción del empleo total de la economía (de 32.1 a 30 por ciento), que es a favor del cambio estructural, también perdió productividad relativa (de 0.6 a 0.5). Comercio, hoteles y restaurantes aumentó la proporción en el empleo (de 22.7 a 24.8 por ciento) pero se mantuvo en su posición relativa de productividad (0.7). También llama la atención que el sector financiero, el de mayor productividad relativa, redujo su ventaja del resto de la economía, algo de esperar con la maduración del sector.

FUNIDES durante sus 10 años de trabajo ha venido realizando una serie de investigaciones en temas económicos, sociales, institucionales y ambientales. Lo anterior le ha permitido identificar retos y proponer recomendaciones para promover acciones que dirijan al país en ese segundo camino, es decir, la transformación estructural de la economía para alcanzar el desarrollo sostenible.

Gráfico 1: Brechas en la productividad en Nicaragua



Nicaragua requiere de una serie de políticas y acciones, tanto públicas como privadas, que a mediano y largo plazo, persigan el objetivo de asegurar la preservación de los recursos naturales, acelerar la reducción de la pobreza y el crecimiento económico, promover la inversión, el aumento de la productividad, la diversificación de las exportaciones y la transformación estructural.

FUNIDES considera relevante que los distintos sectores del país, entre ellos tomadores de decisión del Gobierno y el sector privado, la academia y la sociedad civil lleguen a un consenso sobre cuáles deberían ser las acciones prioritarias de cara a establecer una agenda nacional para el próximo quinquenio. Como base para construir este consenso, FUNIDES propone priorizar 5 áreas abordadas en este documento. Las acciones aquí planteadas no responden a una priorización entre sí. Más bien, forman

parte de un conjunto de acciones que deben implementarse en paralelo y simultáneamente para avanzar más rápidamente en lograr el desarrollo sostenible del país.

Este esfuerzo de identificar acciones se sustenta, además de los trabajos realizados por FUNIDES, en los múltiples esfuerzos públicos y privados de aportar ideas de cómo se puede acelerar el crecimiento económico y la reducción de la pobreza. En Nicaragua en los últimos 25 años se han hecho esfuerzos por establecer planes nacionales, entre ellos se encuentra: la Estrategia Reforzada de Crecimiento Económico y Reducción de la Pobreza (ERCERP); el Plan Nacional de Desarrollo (PND); el Plan Nacional de Desarrollo Operativo (PNDO); y posteriormente los Planes Nacionales de Desarrollo Humano (PNDH). Cada uno ha establecido prioridades y líneas de acción, que no necesariamente garantizaban la continuidad entre unos

y otros. Esto hace necesario reflexionar sobre las prioridades y llegar a un consenso en las acciones en que debería concentrarse el país a mediano y largo plazo, donde cada ciudadano asuma la responsabilidad que le compete desde su ámbito de acción.

## Políticas de transformación productivas en el mundo

### Corea del Sur:

Para inicios de los años cincuenta Corea del Sur era uno de los países más pobres del mundo: su PIB per cápita en 1960 era solo un 72 por ciento del PIB per cápita de Nicaragua. Al igual que Taiwán, el país contaba con un sistema educativo sólido, riguroso y de amplia cobertura. Con muy pocos recursos naturales, las políticas de transformación se basaron en el capital humano disponible y la promoción de actividades de exportación intensivas en mano de obra calificada como la manufactura de electrodomésticos, vehículos y siderurgia. En el presente, Corea del Sur es la onceava economía del mundo y la cuarta de Asia, su PIB se multiplicó de US\$2.7 mil millones en 1962 a US\$248 mil millones en 1989 y actualmente ya supera los US\$ 1.3 billones.



### Irlanda:

Los esquemas de diálogo de políticas de desarrollo han dado resultado en un sinnúmero de escenarios en las últimas décadas.



# Capítulo 1

## Políticas productivas públicas y privadas



La economía ha experimentado un crecimiento económico desde el año 2010, favorecido en general por buenos precios internacionales de materias primas, dinamismo en la inversión extranjera directa, crecimiento en las remesas, y gasto en inversión pública. Lo anterior ha estado acompañado de adecuados indicadores macroeconómicos, como baja inflación y déficit fiscales por debajo de la media regional.

A pesar de los avances en crecimiento económico, Nicaragua enfrenta retos para asegurar la sostenibilidad de dicho crecimiento a mediano y largo plazo. Así, el país continúa teniendo un fuerte peso de sectores de baja productividad relativa dentro del PIB como el sector primario (16 por ciento de la producción total en 2015), el sector comercio, hoteles y restaurantes con un 16.6 por ciento y servicios personales y empresariales con un 17.2 por ciento.

La mano de obra en Nicaragua no solo se concentra en sectores con baja productividad, sino también en aquellos sectores donde predomina una alta informalidad, reforzando lo primero y causando otros efectos negativos en la economía. Por ejemplo, se reduce la capacidad del gobierno para recaudar fondos y disminuye el alcance de la seguridad social. Asimismo, las empresas informales tienden a ser menos productivas por tener menor acceso a crédito y suelen invertir menos recursos en investigación y desarrollo (Muñiz, 2013). Respecto al impacto en la seguridad social, según la Encuesta de Empresas Sostenibles 2015, apenas el 2.3 por ciento de las microempresas (1-5 trabajadores) y solo el 15.2 por ciento de las pequeñas (6-20 trabajadores) está registrada en el Instituto Nicaragüense de Seguridad

Social (INSS). En tanto de acuerdo a la EMNV 2014, el 75 por ciento de la población ocupada de Nicaragua no cotiza al INSS. Igualmente, FUNIDES (2016a) identifica que la informalidad laboral es mayor en los sectores de más baja productividad, que son los que concentran la mayor proporción de la fuerza laboral, siendo estos el sector agropecuario, comercio y construcción.

Desde el punto de vista de la matriz exportadora, tampoco ha habido cambios significativos. En 2006, el 96 por ciento del valor de las exportaciones de bienes provenían de recursos naturales, productos con una sola transformación o productos de baja tecnología. En 2015, la proporción de estos productos había bajado al 86 por ciento. La transformación pudo haber sido menor ya que el cambio observado entre 2006 y 2015 podría haber sido influenciado por variaciones de precios o aumentos de volumen, y no necesariamente por cambios en la sofisticación de los bienes físicos que se están exportando (FUNIDES, 2016a). Esto es fundamental ya que existe evidencia que determina que el nivel de diversificación y complejidad de las exportaciones está relacionado con el crecimiento económico futuro de un país (Hausmann et al., 2011).

Otro elemento de preocupación es que las exportaciones todavía se concentran en pocos mercados, particularmente Estados Unidos (37.6 por ciento) y Centroamérica (24.7 por ciento). Esta falta de diversificación geográfica vuelve al país vulnerable ante shocks que afecten principalmente a la economía norteamericana.

### Notas:

Para acelerar el cambio estructural de la economía del país, se deben:

- 1) eliminar cuellos de botella que impidan el desarrollo de sectores de mayor sofisticación productiva, los que usualmente se concentran en fallas de coordinación y de información, y
- 2) fomentar la competencia en los mercados.

Respecto al primer punto, este tipo de fallas afecta al surgimiento de actividades en las que el país tiene ventaja comparativa latente<sup>1</sup>, pero la ausencia de factores complementarios (ej. laboratorios, mano de obra calificada, o una industria logística acompañante) hacen imposible que la rentabilidad de incursionar en dicha actividad sea positiva y por lo tanto no hay inversionistas que decidan invertir. Para vencer estas barreras, se deben crear elementos de coordinación e incentivos suficientemente altos que aumenten la rentabilidad privada de la actividad y la vuelvan atractiva a la inversión.

En lo relacionado a la competencia, en el Índice de Competitividad Global se incluye el pilar de eficiencia del mercado de bienes, en el cual Nicaragua se encuentra significativamente rezagada en relación al resto de países de Centroamérica (WEF, 2016). Asimismo, en materia de intensidad de la competencia local, Nicaragua ocupa la posición 100 entre 138 países. En lo que refiere al grado de diversidad de empresas en el mercado, Nicaragua se encuentra en la posición 135 entre 138 países. Estas estadísticas evidencian la necesidad de mayor competencia entre empresas.

Sobre los sectores específicos a fomentar, la idea no es “seleccionar ganadores” sino de manera continua e interactiva trabajar en la eliminación de barreras y fomentar las potencialidades de sectores existentes y otros por atraer. Análisis de FUNIDES sobre encadenamientos productivos apuntan a los siguientes sectores económicos como aquellos de aún baja productividad promedio pero que pueden generar altas tasas de crecimiento: agroindustria, turismo,

manufactura liviana y de media tecnología, plantaciones forestales y transformación de la madera.

Para promover el incremento de la productividad sectorial y acelerar el cambio estructural, consideramos de gran importancia las siguientes acciones:

a) Mantener una sana política macroeconómica. Esto implica la vigilancia de la estabilidad de precios, es decir una inflación baja y estable, el manejo adecuado de riesgos a los que está expuesto el sistema financiero tanto a nivel microprudencial como macroprudencial y lograr niveles de deuda pública, balance fiscal y balanza de pagos sostenibles.

b) Reducir fallas de coordinación de sectores que ocurren cuando un elemento importante de la cadena productiva está ausente, por ejemplo infraestructura complementaria, limitando la integración de cadenas productivas. Esto se logra con comunicación en el sector y con los diferentes actores, en especial con las autoridades de Gobierno. Este diálogo permite identificar a los sectores con buen desempeño y a aquellos que presentan más dificultades. Para alcanzar los objetivos de eliminación de obstáculos, se requiere: i) tener claro el aporte del sector al desarrollo del país; ii) que exista un compromiso de cambio y de trabajo al más alto nivel, incluyendo la voluntad política de resolver problemas; iii) coordinación de agencias de gobierno al interior de las mismas y entre sí, y con el sector privado; iv) establecer instrumentos de evaluación para monitorear los avances realizados.

c) Implementar un programa que incentive la diversificación de la economía hacia actividades de mayor productividad. El sector público tiene la capacidad de influir en el surgimiento de actividades económicas no existentes y de mayor complejidad a través del diseño

## Notas:

de una política de transformación estructural.

Efectivamente, existe abundante evidencia que las actividades más complejas son más productivas y permiten el crecimiento acelerado de la economía. El Gobierno puede implementar medidas desde básicas y poco costosas (y no por eso menos efectivas) como la función de coordinación en actividades

1. Es decir que la ventaja comparativa puede estar presente pero no haberse manifestado, ej. el caso del salmón en Chile en los años 80 (Benavente y Goya, 2011).

detectadas con ventaja comparativa latente gestionando la inversión en actividades complementarias para dicha actividad, así como infraestructura específica, y avanzar hacia otras políticas como incentivos y programas de financiamiento específicos, que deberían acelerar el proceso de descubrimiento de estas actividades más productivas.

d) Aumentar la calidad del capital humano con énfasis en el aumento de la productividad. Sin importar que se busque mayor productividad a través de nuevas actividades o de mayor eficiencia de las existentes, es crucial la acumulación de capacidades humanas específicas a estos sectores económicos. Para esto, se requiere, entre otras cosas, de la coordinación del sector público, sector educativo, y sector privado, y así crear los programas en las universidades y centros técnicos que sean demandados por el sector privado. Igualmente importante es la necesidad de preparación acelerada de personal técnico en procesos productivos específicos y puntuales. Esto se puede conseguir a través de la capacitación in-situ en empresas de alta productividad, y una opción factible es que personal de empresas nacientes o de baja productividad realicen pasantías en las primeras, en el extranjero en caso de que la actividad económica aún no exista en el país, o en las empresas más productivas del país para las ya existentes. Posteriormente, el personal entrenado instruiría al resto de personal en el día a día de la empresa. Otra opción complementaria consistiría en que personal de la empresa de alta productividad hiciera talleres en las empresas menos productivas. Este tipo de acciones no ocurren por sí solas y se requiere coordinación entre el sector privado y público para lograrlo.

e) Crear los incentivos para incrementar la formalización de las empresas y el empleo. La transformación estructural de la economía tiene que pasar por la

formalización de las empresas y de los trabajadores. Por ello, se deben seguir aplicando medidas hacia la formalización de las empresas de manera integral, combinando beneficios para negocios familiares y las pequeñas empresas, con otros beneficios como mejor acceso a crédito, educación y formación. Es necesario incorporar nuevas figuras de empleo en la política laboral, expandiendo la cobertura de programas sociales a trabajadores a tiempo parcial, habilitando contratos temporales y de jornada parcial.

f) Facilitar el entorno para hacer negocios. En Nicaragua aún existen muchas barreras para hacer negocios. El país ocupa la posición 127 en el ranking Doing Business del Banco Mundial, lo cual representa un retroceso respecto al ranking anterior (posición 124 entre 190 países). De forma consecuente y complementaria a las políticas de incentivos para la transformación estructural, deben implementarse medidas para facilitar los negocios, desde su apertura, acceso a servicios públicos, pago de impuestos, registros de propiedad, entre otros. Una mejora en esto permitiría el aprovechamiento de las oportunidades de negocios ya existentes, lo cual en sí mismo implicaría un aumento en la productividad. Dentro de algunas alternativas que podrían considerarse para este fin, están: i) extender el esfuerzo simplificador de trámites a todas las instituciones públicas, principalmente aquellas relacionadas al otorgamiento de licencias y permisos mediante la implementación de la Ley de Simplificación de Trámites y Servicios en la Administración Pública; ii) acelerar el inicio de operaciones de la Ventanilla Única de Comercio Exterior de Nicaragua (VUCEN); y iii) conservar y promover los espacios de diálogo público-privado en el marco de la Comisión Interinstitucional Facilitadora del Comercio (CIFCO) y sus subcomisiones, a la vez de establecer mecanismos de seguimiento para

asegurar el cumplimiento de los acuerdos alcanzados.

El objetivo que se persigue con estas políticas de transformación estructural es potenciar la innovación y el emprendimiento de los empresarios, pequeños y grandes, de Nicaragua. Se busca establecer un entorno más apropiado para el surgimiento de nuevos negocios y nuevas industrias, con mayor valor agregado y complejidad tomando en cuenta la base productiva existente. Se requiere fomentar nuevas cadenas de valor con nuevos productos que generen más riqueza para los nicaragüenses.

#### Notas:

Para alcanzar estos objetivos FUNIDES continuará haciendo investigaciones con el propósito de identificar productos y cadenas específicas que puedan desarrollarse en el país, dado el nivel productivo actual y las ventajas comparativas de la economía nicaragüense. Un elemento fundamental para la creación de este ecosistema más apropiado es la formación de capital humano, que se aborda en la siguiente sección.

## Políticas de transformación productivas en el mundo

### Taiwán:

La reducción de la ayuda norteamericana a Taiwán a inicios de los años setenta llevó a las autoridades a un replanteamiento de sus políticas económicas. Se abrieron al mercado mundial y desmontaron una política de sustitución de importaciones por otra basada en las exportaciones y la industrialización. El plan gubernamental consistió en promover actividades económicas de manufacturas pesadas y de mayor complejidad, dejando las livianas y de bajo valor como textiles y juguetes, que aunque habían venido creciendo positivamente, no generaban un cambio estructural. Un factor importante en esta transformación fue el logro de la universalidad de la educación que la isla había alcanzado en los años sesenta. A mediados de los años ochenta, la industria había alcanzado un 47 por ciento del PIB.



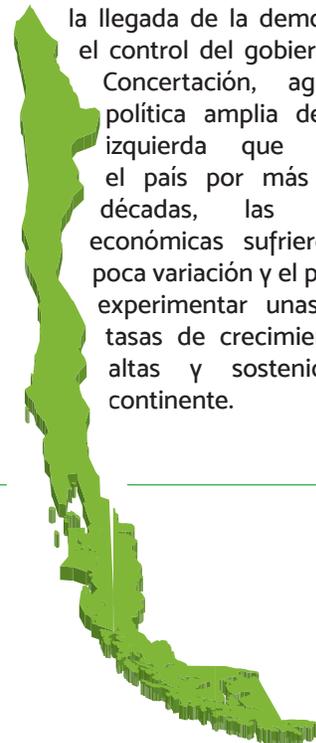
### Botsuana:

Uno de los países de África con ingreso per cápita más alto tiene solamente 4 por ciento de tierra cultivable. El descubrimiento de yacimientos de diamantes, que fueron explotados mediante un consorcio público-privado, le permitió al país hacer dos cosas: por un lado educar a su población; y por otro crear un Programa de Asistencia Financiera que buscaba fomentar las inversiones en sectores claves para el desarrollo, en particular servicios y banca. También se financiaron proyectos de manufactura liviana como repuestos de vehículos y otros que tuvieron modestos resultados por los altos costos de la energía y la escasez de agua. En la actualidad, el sector servicios representa un 45 por ciento del PIB y emplea al 60 por ciento de la población.



### Chile:

Este país suramericano tuvo un cambio hacia la liberalización y la orientación a los mercados externos en la primera mitad de los años setenta. Con la llegada de la democracia y el control del gobierno de la Concertación, agrupación política amplia de centro izquierda que gobernó el país por más de dos décadas, las políticas económicas sufrieron muy poca variación y el país logró experimentar unas de las tasas de crecimiento más altas y sostenidas del continente.



# Capítulo 2

## Política social

Para avanzar en la transformación estructural de Nicaragua también se requiere impulsar una política social inclusiva orientada a reducir las brechas de cobertura y acceso a educación y salud de calidad, por medio de acciones públicas y privadas puntuales y bien focalizadas. Una fuerza laboral provista de destrezas y conocimientos y en buen estado de salud son condiciones básicas para fomentar las inversiones, sobre todo en sectores de mayor complejidad y valor agregado.

El Informe de Competitividad 2016-2017 del Foro Económico Mundial señala que la fuerza laboral inadecuadamente educada es el segundo problema que enfrentan las empresas para hacer negocios en Nicaragua. La escolaridad promedio de las personas de 25 años a más, era de 6.8 años a nivel nacional en 2014, siendo mayor en el área urbana, 8.6 años, que en el área rural donde solo se alcanzan en promedio 4 años de educación, según la EMNV. El nivel de escolaridad es más bajo en las regiones Central y Caribe, las cuales tienen una fuerte proporción de población rural y en situación de pobreza. La Tasa Bruta de Escolaridad (TBE) ha venido creciendo en educación preescolar y media, que incluye secundaria, técnica y formación docente. En preescolar pasó de 52 por ciento en 2006 a 60.9 por ciento en 2014 y en educación media de 68 por ciento en 2006 a 80.1 por ciento en 2014, sin embargo todavía hay niños y adolescentes en edad escolar fuera del sistema educativo. Ambas siguen estando por debajo de las TBE para primaria. Según estimaciones en base a la EMNV 2014, entre las causas de inasistencia de niños en edad preescolar se encuentra que los padres creen que no tienen la edad suficiente para asistir a clases. Mientras en secundaria se debe a que los estudiantes no encuentran pertinencia, deben dedicarse a labores del campo o del hogar.

No solo es importante el aumento en los años de escolaridad, sino la calidad de lo que se aprende a lo largo de esos años. Por ejemplo, un estudio del Banco de Desarrollo de Asia (Mehta y Felipe, 2014) indica que los países que cuentan con mayor calidad educativa realizan su proceso de transformación estructural con mayor facilidad. En este particular, investigaciones realizadas por FUNIDES señalan desafíos para el sistema educativo nacional. Por ejemplo, los estudiantes de tercer y sexto grado demuestran menores niveles de desempeño que los estudiantes de América Latina en pruebas estandarizadas, indicando que la mayoría solo tiene dominios básicos de las materias evaluadas (FUNIDES, 2017). Además, sus resultados están por debajo del promedio de 700 puntos establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (FUNIDES, 2017). El nivel socioeconómico y cultural de la familia, la asistencia a preescolar, la disponibilidad de cuadernos, la infraestructura escolar, las expectativas de los padres, y aspectos relacionados con el docente como las buenas prácticas y la asistencia y puntualidad inciden positivamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes (FUNIDES, 2017). Dentro de los factores que inciden negativamente en el aprendizaje se encuentra el trabajo infantil y la repetición escolar.

Por otra parte, los jóvenes de 15 a 24 años tienen una tasa de desempleo elevada en Nicaragua (7.5 por ciento vs 4.4 por ciento para adultos de 25 a 65 años), mientras las empresas indican que el principal problema que enfrentan para contratar jóvenes de 24 años o menos, es que quienes aplican carecen de las competencias requeridas para el puesto.



### Notas:

En general, los gerentes de recursos humanos encuestados por FUNIDES no creen que el sistema educativo esté preparando a los jóvenes con las actitudes y competencias que las empresas requieren (FUNIDES, 2016b). El entrenamiento de su fuerza laboral es un reto clave para Nicaragua. Según la EMNV 2014, apenas el 4.3 por ciento de las personas de 25 a 65 años tiene educación técnica, en cambio el 15 tiene educación universitaria. Las empresas medianas y grandes enfrentan dificultades a la hora de contratar técnicos calificados, y a su vez estos cargos son de los que más requieren capacitación (Encuesta Empresas Sostenibles 2015). En la medida en que la economía nicaragüense continúe creciendo se requerirá de una fuerza laboral cada vez más capacitada, en tanto el país busque atraer inversiones que generen empleos que requieran trabajadores más calificados y los empleos existentes adquieran un mayor nivel de complejidad conforme la economía siga desarrollándose. De lo contrario, la educación de la fuerza laboral, que ya representa un obstáculo para hacer negocios en el país, se constituirá en un obstáculo aún mayor para procurar la transformación estructural hacia actividades de mayor productividad.

En lo que respecta al sector salud, la esperanza de vida de los nicaragüenses aumentó entre 1990 y 2014, pasando de 64 a 75 años. En este periodo, varios indicadores clave han tenido una evolución positiva. De acuerdo a los Indicadores de Desarrollo del Banco Mundial (BM), la razón de mortalidad materna se redujo de 18 por cada 100 mil nacidos vivos en 1990 a 11 en 2015. Asimismo, reflejan que el porcentaje de embarazadas que recibe atención médica prenatal se ha incrementado, al igual que el número de nacimientos asistidos por personal sanitario capacitado. La última edición de la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA) realizada en 2011 señala sin embargo que hay potencial de mejora en estos indicadores en algunos departamentos.

De 1990 a 2015, el porcentaje de la población con acceso a instalaciones sanitarias mejoradas pasó de 44 por ciento a 68 por ciento, aunque persisten brechas urbano-rural. Indicadores de salud infantil analizados en la ENDESA, entre ellos la tasa de mortalidad y la tasa de desnutrición crónica disminuyeron de 2006 a 2011. La estrategia de atención en salud a niñas y niños se ha centrado en incrementar la cobertura de vacunas y promover los controles de Vigilancia y Promoción del Crecimiento y Desarrollo (VPCD).

La baja calidad de los servicios de salud incide en las razones de no consulta entre la población enferma en algunos departamentos del país (Río San Juan, Boaco, Carazo y la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte) (Pacheco y Baltodano, 2016). También la disponibilidad de camas hospitalarias por cada 10.000 habitantes está por debajo de los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para América Latina (9 versus 24 por cada 10.000 habitantes).

Por medio de las intervenciones sociales, principalmente el gasto en programas sociales y en servicios de educación y salud, es posible incidir en la reducción de la pobreza y de la desigualdad. Según los informes oficiales, el gasto social pasó de 12.4 mil millones de córdobas constantes en 2009 a 16.7 mil millones de córdobas constantes en 2014<sup>2</sup>, lo que representa un aumento de 35 por ciento. La mayor parte de este presupuesto fue destinado a los servicios de salud y educación (32.7 por ciento salud, 40.1 por ciento educación), incluyendo el gasto en educación universitaria.

La transferencia promedio per cápita de programas del gobierno es de 130.3 córdobas al mes, mientras que la transferencia promedio por los servicios de salud y educación es de 288.6 córdobas al mes. Los programas del gobierno no solo tienen una menor transferencia que el gasto en salud y educación, sino que ciertos programas sociales, entre ellos patio saludable y plan techo, reflejaron baja eficiencia en la focalización de acuerdo a la última

## Notas:

edición de la EMNV (2014). Esta baja eficiencia es una barrera que limita la incidencia del gasto público social en la reducción de la pobreza y de la desigualdad.

Para mejorar la calidad y pertinencia de la educación, entre otras cosas, es necesario:

a) Aumentar la asistencia a preescolar, para lo cual podría realizarse campañas de concientización, tanto del sector público como privado, para promover la asistencia a este nivel educativo resaltando los efectos positivos que tiene en el desempeño escolar futuro.

b) Enfocar esfuerzos desde el sector público y privado en realizar revisiones en los currículos escolares a fin de que se mantengan en constante actualización, y contemple el desarrollo de competencias demandadas por el sector privado (FUNIDES, 2016b).

c) Establecer sistemas de becas u otros mecanismos alternativos, como transferencias, para estudiantes en situación de trabajo infantil condicionadas al rendimiento académico o la asistencia a clases.

d) Continuar y mejorar los programas de capacitación y formación docente impulsados por el Ministerio de Educación (MINED) para mejorar la práctica pedagógica y las herramientas de aprendizaje. Es preciso establecer un sistema de evaluación de su desempeño, donde se incluyan los siguientes aspectos: prácticas pedagógicas y formación, así como su puntualidad y asistencia. Se debe revisar los incentivos que ofrece la carrera docente, entre ellos la estructura de remuneración, a fin de incentivar y retener a los docentes actuales, y atraer recurso humano de calidad.

e) Crear escuelas modelo de formación docente, abierta a la participación de educadores e investigadores especializados y con

experiencia, como espacio para innovar, experimentar e identificar lo que es más efectivo para la formación de maestros.

f) Reformular la forma de enseñar tomando en cuenta que los cambios tecnológicos y demográficos han provocado un cambio radical en la forma de educarse hoy en día. Por tanto, deberían evaluarse nuevas formas de adquirir conocimientos a través de la interacción y el uso de audiovisuales para su incorporación en los métodos de enseñanza. Estos cambios representan una oportunidad por cuanto las nuevas tecnologías reducen considerablemente los costos de aprendizaje por estudiante. No obstante, la incorporación de recursos tecnológicos tiene que estar acompañada de guías pedagógicas a fin de no afectar el tiempo efectivo de clase.

g) Priorizar la inversión en infraestructura escolar. Es vital continuar aumentando la oferta de Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y de preescolar o Centro Infantil Comunitario (CICO) asegurando su calidad; así como continuar con la inversión destinada al mejoramiento del equipamiento e infraestructura física en las escuelas con el objetivo de asegurar condiciones básicas, especialmente en las escuelas públicas.

h) Continuar y ampliar la implementación de programas de útiles escolares, asegurando una adecuada focalización, ya que actualmente solo llega a un tercio de la población que vive en situación de pobreza (EMNV 2014).

i) Establecer sistemas de seguimiento y alerta temprana sobre el bajo rendimiento de estudiantes por parte de profesores y familiares, para evitar la implementación de la repetición como estrategia para lograr el desarrollo de aprendizajes no adquiridos.

## Notas:

j) Extender el tiempo escolar ofreciendo cursos y programas complementarios para estudiantes con bajo rendimiento escolar como medida preventiva a la repetición.

k) Revisar la duración oficial del año escolar establecida por el MINED a fin de asegurar el desarrollo de los contenidos y el tiempo efectivo del tiempo de clase para garantizar el desarrollo de contenidos.

l) Promover el estudio de carreras técnicas a través de campañas educativas sobre el beneficio para jóvenes y el país. Asimismo, revisar continuamente y de manera conjunta con el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) la demanda de formación técnica de las empresas (actual y futura), quienes todos los años aportan millones de dólares a través de un impuesto a la nómina, para que la oferta académica este orientada en relación a necesidades.

m) Continuar trabajando desde la alianza universidad-empresa en la creación de espacios sectoriales donde se realicen intercambios entre empresas y universidades en cuanto a la valoración de los egresados y la demanda de formación de las empresas. Crear además observatorios de competencias y de empleo que permitan obtener información sobre la situación de mercado laboral a fin de ajustar la oferta de formación y establecer sistemas de medición de calidad educativa con las universidades. El tema reviste aún mayor relevancia al considerar que el sistema de educación superior pública recibe una sustancial partida del presupuesto nacional.

En cuanto a salud es importante:

a) Reducir las brechas de acceso que aún enfrenta la población rural para continuar disminuyendo la mortalidad materna. Entre otras cosas, hay que incrementar de 87.5 a 100 por ciento el porcentaje

de embarazadas que asiste a 4 o más controles prenatales y continuar incrementando la cobertura de partos institucionales en establecimientos de salud públicos priorizando Bilwi, Jinotega y la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACS), que presentan las coberturas más bajas (FUNIDES, 2016c).

b) Fortalecer la educación sexual y la prevención de embarazos adolescentes, así como implementar la atención diferenciada en el sistema de salud entre los adolescentes y los mayores. Para las que ya son madres adolescentes, se recomienda brindar acompañamiento en el sistema de salud durante el embarazo y después de este, para prevenir el segundo embarazo antes de los 20 años. Adicionalmente, por su mayor vulnerabilidad a la pobreza (FUNIDES, 2016c) se propone generar programas de apoyo para asegurar la reinserción o continuidad en el sistema educativo de madres adolescentes, un elemento esencial para el tipo de empleo al que pueden acceder en el futuro.

c) Mejorar la calidad de la atención en el sistema de salud mediante tiempos de espera razonables, asegurando un adecuado stock de medicinas y elevando el número de camas por habitantes hasta alcanzar el estándar establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para América Latina, que equivalen a 24 por cada 10.000 habitantes.

d) Asignar más recursos y mejor focalizados al sector social tanto en programas sociales como al gasto en educación y salud. Hay que reestructurar los programas sociales que no inciden significativamente en la reducción de la pobreza o la desigualdad, revisando la población meta de los programas y mejorar la focalización a través de una mejor identificación de las zonas más pobres y vulnerables del país,

utilizando herramientas como mapas de pobreza o la evaluación de los hogares a priori a la asignación de la transferencia.

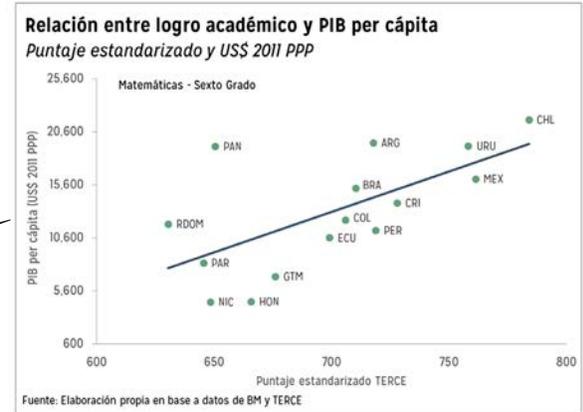
La política en el área de educación debe enmarcarse en las macro tendencias mundiales de cambios tecnológicos y de conocimientos. Fomentar destrezas del capital humano en actividades de mayor complejidad no solamente generará mayor valor agregado y riqueza, sino que además deberán estar acordes con el cambio tecnológico mundial. Una mano de obra más y mejor educada fomentará la innovación y la transformación estructural, además que incrementará los ingresos de los trabajadores.

## Notas:

# Las escuelas y sus estudiantes.

## ¿Qué tienen en común las escuelas con estudiantes con buen desempeño?

A nivel internacional, se ha documentado en varias ocasiones la relación positiva que existe entre el logro académico promedio alcanzado por los estudiantes de un país y el nivel de riqueza que este posee (Hanushek y Woessman, 2007). En el gráfico se muestra la relación que existe entre el logro académico promedio logrado por los estudiantes en la prueba de matemáticas de sexto grado en el TERCE y el PIB per cápita de los 15 países de América Latina en dicha prueba. Se observa que un mayor nivel de riqueza está altamente correlacionado con un mejor desempeño académico. Los países de Centroamérica con un menor PIB per cápita obtienen resultados similares a los alcanzados por Panamá, República Dominicana y Paraguay, indicando un problema de eficiencia en los sistemas educativos en estos últimos.



En el caso de Nicaragua, se identificaron un 18 por ciento de escuelas públicas cuyos estudiantes alcanzaron un desempeño en las pruebas estandarizadas por encima del promedio de las escuelas privadas y del promedio nacional. Incluso, el rendimiento de este grupo de escuelas está por encima del rendimiento promedio a nivel centroamericano, exceptuando Costa Rica.

Las escuelas públicas cuyos estudiantes alcanzaron un desempeño sobresaliente en las pruebas estandarizadas aplicadas en TERCE comparten características, según se detalla a continuación:

- i) El nivel socioeconómico promedio de estos estudiantes es mayor al promedio que presentaron las escuelas públicas en su conjunto.
- ii) La calidad de la infraestructura de dichas escuelas, medida a través del índice de infraestructura, es mayor al promedio estimado para las demás escuelas públicas.
- iii) Entre los estudiantes que asisten a estas escuelas, un mayor porcentaje fue a preescolar y a su vez tienen mayor disponibilidad de cuaderno en relación a los estudiantes del resto de escuelas públicas.
- iv) Los índices de buenas prácticas pedagógicas y de asistencia y puntualidad docente en este grupo de escuelas están por encima del promedio de escuelas públicas.

Características de las escuelas públicas con mejores puntajes

Ranking Escuela	Promedio TOP 5	Promedio Escuelas Públicas	Promedio Escuelas Privadas
Puntaje promedio	692.1	633.6	681.5
Promedio índice de nivel socioeconómico	53.1	29.2	51.5
Índice de infraestructura	34.5	24.8	45.3
Asistencia promedio a pre-escolar (%)	19.1	11.8	24.7
Estudiantes con cuaderno (%)	63.8	42.4	68.5
Índice de prácticas docentes	79.7	72.5	73.6
Índice de asistencia docente	78.2	74.1	73.8
Promedio índice de supervisión familiar	78.6	68.4	76.3
Estudiantes con altas expectativas familiares (%)	66.6	34.5	58.2

Nota: Datos para escuelas con más de 15 estudiantes reportados en la prueba  
Fuente: Elaboración propia en base a datos de TERCE



Además, pareciera que las características presentadas por los estudiantes de escuelas públicas con mejor desempeño son similares a las de estudiantes de escuelas privadas, sugiriendo que el gobierno tendría el potencial de incidir en el rendimiento de sus estudiantes y cerrar brechas con escuelas privadas dirigiendo esfuerzos a: mejorar la calidad de la infraestructura escolar, incrementar la asistencia a preescolar, asegurar la dotación de cuadernos para los estudiantes de menores recursos, reforzar las capacitación en prácticas pedagógicas e implementando un sistema de monitoreo y evaluación docente.

# Capítulo 3

## Infraestructura y sector energético

Para acelerar o provocar un cambio estructural en la economía nicaragüense es importante mejorar la disponibilidad y calidad de la infraestructura.

En el pilar de infraestructura del Informe de Competitividad Global, Nicaragua ocupa la posición 104 en el ranking de 138 economías a nivel mundial (WEF, 2016). El país se ubica por debajo del promedio de los países latinoamericanos y su evolución en las últimas ediciones ha sido fluctuante. Los bajos niveles de infraestructura vial, portuaria y aérea limitan la dinámica económica del país, así como la interconexión a zonas alejadas o aisladas, especialmente en la Costa Caribe.

La provisión de energía eléctrica ha tenido un proceso de mejora en cobertura y transformación de la matriz energética. Sin embargo, el sector enfrenta desafíos en cuanto a eficiencia, regulación y costos. El 47.7 por ciento de la energía se generó a base de fuentes renovables en 2015 (INE, 2015). Esto, junto a la inversión en la red de transmisión y en el sistema de interconexión centroamericano, ha sido uno de los avances más importantes logrados en materia energética. En este sentido, el 81.8 por ciento de los hogares reportaron estar conectados a la red de energía eléctrica a nivel nacional según los datos de la EMNV 2014. De esta población, el 85.2 por ciento se beneficiaba del subsidio, ya sea por subsidio residencial o exoneración del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Al analizar los hogares beneficiarios según la distribución de ingresos, se observó que en los hogares de mayores ingresos, una mayor proporción se beneficia del subsidio a la energía eléctrica (91 por ciento de

los hogares en el décimo decil frente a 49 por ciento de los hogares en el primer decil), sugiriendo problemas de focalización.

Por otro lado, a pesar de los avances en la ampliación de la red de energía eléctrica, persiste el reto de la reducción de pérdidas para aumentar la eficiencia del mercado energético. La generación de energía eléctrica excede la demanda, pero enfrenta pérdidas. En promedio, las pérdidas en transmisión son de 2.4 por ciento y en distribución de 20.6 por ciento según el Sistema Interconectado Nacional (SIN), mientras el Sistema Aislado Nacional (SAN) reportó 30.3 por ciento de pérdidas.

Las pérdidas de transmisión impactan en el costo de la tarifa eléctrica. Según las resoluciones de ajustes tarifarios aprobadas por el Instituto Nicaragüense de Energía (INE) en 2014, los costos de pérdidas influyen en el 10.3 por ciento de la tarifa, los desvíos tarifarios en el 0.8 por ciento, los de distribución y transmisión en 22.7 por ciento y 3.3 por ciento, respectivamente. La mayor parte del costo, proviene de los costos de generación (62.9 por ciento). Por otra parte, las tarifas que se aplican a los consumidores finales conectados al sistema eléctrico nacional se estructuran en el pliego tarifario (que consta de casi 50 tarifas) autorizado a las distribuidoras de energía por el INE.

El Centro de Despacho de Carga establece cuotas por medio de una asignación directa a través de contratos, lo cual limita la competencia entre los generadores para su adquisición, desincentivando la eficiencia técnica en el proceso. No se han establecido mecanismos para inyectar mayor dinamismo en el mercado de distribución, por ejemplo incluyendo



### Notas:

figuras de comercializadores que pueden atender directamente a los grandes consumidores de energía eléctrica<sup>3</sup>.

Factores como el amplio pliego tarifario, la forma de ajuste de tarifas y las pérdidas permitidas en el sistema limitan que el mercado alcance una asignación óptima de recursos y, por ende, una mayor competitividad a nivel interno y externo. La falta de regulación apropiada en el sector afectan las inversiones, vitales para un sano crecimiento de la matriz energética.

Para el sector de infraestructura, se recomienda:

a) Canalizar las iniciativas de Asociación Público Privado (APP) hacia proyectos de infraestructura pública de mayor impacto en la dinámica económica. La selección del contratante privado debe basarse en los principios de transparencia y fomento de la competencia bajo términos de eficiencia.

b) Seguir aumentando la conectividad vial y reducir tiempos de transporte. El crecimiento acelerado de la ciudad de Managua y de su parque automotriz hace urgente la implementación de un plan de inversiones a mediano plazo que permita mejorar los tiempos de transporte en la capital. Por su parte, el Plan Nacional de Transporte en sus diversas revisiones (2000; 2014) ha planteado de manera reiterativa una serie de proyectos viales necesarios para apoyar al sistema productivo nacional. La carretera Nueva Guinea-Bluefields tendrá un efecto importante en la integración del país, la cual debería ser replicada en el Caribe Norte con una carretera todo tiempo a Bilwi. Otras obras de importancia incluyen la carretera costanera, carretera Granada-Tecolostote y demás carreteras de acceso a áreas productivas del centro y norte del país. Por otra parte, el mayor tráfico internacional obliga al desdoblamiento de la Carretera Panamericana Norte y

Sur, así como la operación plena del puesto fronterizo en Las Tablillas, y la apertura de un nuevo puesto turístico en el Ostional por su potencial turístico. Adicionalmente, se debe seguir modernizando los puestos fronterizos en funcionamiento, los cuales entre otras cosas deben operar 24 horas y proveer de infraestructuras físicamente separadas en las aduanas para el tráfico en tránsito.

c) En lo que respecta a la infraestructura portuaria se propone: fomentar la inversión para incrementar el número de puertos con proyección internacional, considerando la utilización de mecanismos como concesiones y beneficios para incentivar a las empresas a desarrollar la estructura portuaria, principalmente en El Caribe y más puntualmente la posibilidad de un puerto en la bahía de Bluefields. Adicionalmente se requiere analizar en detalle la forma de incrementar la eficiencia de Puerto Corinto, que ha tenido un crecimiento acelerado en el volumen de carga que maneja en la última década con muy pocas inversiones.

d) En cuanto a la infraestructura aérea se debe ampliar la capacidad de los aeropuertos nacionales para fines comerciales, turísticos y de carga. En este sentido se debería habilitar aeropuertos adicionales como el de Punta Huete.

Respecto a energía eléctrica:

a) Fomentar el desarrollo del mercado energético en el país: i) sustituir el mecanismo de adjudicación directa en la generación de energía eléctrica por un sistema de subastas, cuando el regulador estime que se requiere generación a futuro para satisfacer la demanda de las distribuidoras, lo cual incentivaría la competencia en el mercado a través de licitaciones; ii) incorporar la figura de comercializador a través de su inclusión en el marco jurídico, las normativas y regulaciones

pertinentes para dinamizar el mercado eléctrico; y iii) simplificar el pliego tarifario actual.

b) Mejorar la eficiencia en el mercado energético reduciendo las pérdidas técnicas de energía eléctrica a través de la modernización de las líneas de transmisión y distribución, y de la fiscalización continua de las autoridades del sector público para prevenir el fraude energético. Reducir el factor de pérdidas del 16 por ciento utilizado por el INE para la fijación de tarifas de energía eléctrica.

c) Continuar con el proceso de transformación de la matriz energética a través del diseño de mecanismos para canalizar la inversión hacia las fuentes con mayor subutilización como la energía fotovoltaica y la geotérmica a través del establecimiento de incentivos.

d) Utilizar insumos alternativos al petróleo, como carbón y gas, en la energía térmica para disminuir costos de producción.

e) Revisar el monto de 150 kwh establecidos para el subsidio de energía eléctrica, así como para la exoneración del IVA a fin de disminuir el porcentaje de hogares no pobres beneficiados con el subsidio (FUNIDES, 2016d).

La infraestructura y la energía constituyen una base fundamental en todo lo que se produce. La culminación de importantes obras al servicio de la productividad y producción nacional permitirán: 1) expandir las posibilidades tecnológicas de la economía nicaragüense; 2) potenciar la economía nacional; y 3) aumentar el bienestar del consumidor. Estos efectos serán posibles al producir y transportar más eficientemente la producción nacional.

# Infraestructura para el desarrollo sostenible

Los proyectos de construcción y rehabilitación de infraestructura rural en zonas geográficamente aisladas permiten el incremento del tráfico de vehículos de transporte (motorizado y no motorizado) en dichas zonas, por la reducción de los costos de transporte (Broegaard et al., 2011; Van de Walle, 2009). A su vez, esto mejora el acceso a servicios de salud (clínicas, hospitales, centros de salud), escuelas y centros económicos y administrativos (bancos, alcaldías, juzgados, etc.).

En el plano productivo una mejor infraestructura: i) facilita que las personas se trasladen a otras localidades a laborar en actividades no agrícolas; ii) permite a los agricultores y ganaderos acceder a nuevos mercados para comercializar sus productos; iii) influencia a una mayor productividad y competitividad debido a la reducción de los costos de insumos para la producción y el aumento de los precios de los productos; y iv) puede impactar en el aumento de los precios de los activos, como la tierra.



Estudios encargados por el Banco Mundial sugieren que los caminos rurales han tenido un fuerte impacto socio-económico en países como la India, Bangladesh y Vietnam. Nicaragua no ha sido la excepción. La construcción de caminos terciarios en Las Segovias bajo el Programa de Apoyo al Sector Transporte (PAST) entre 2005 y 2009 influyó en la generación de empleo (Rand, 2010). Debido al programa las personas de las comunidades beneficiarias incrementaron la cantidad de horas trabajadas por semana entre 9.5 y 12.3 horas e influyó en la generación de más puestos de trabajo permanentes especialmente dentro del mismo municipio dinamizando la actividad económica (Rand, 2010). En primer lugar, observa que las personas que salen del desempleo comienzan a laborar por cuenta propia en sector agrícola. En segundo lugar, las personas que trabajan en el sector agrícola eventualmente comienzan a laborar en actividades de servicios fuera de la finca. Según Rand (2010), el canal por el cual el programa incidió en la generación de empleos es por la de reducción del tiempo de viaje y mejor acceso a los mercados y a la red vial.

Otra evaluación de los efectos de este mismo programa en Las Segovias, identifica que el programa tuvo múltiples efectos socio-económicos en las comunidades beneficiarias, algunos de ellos citados a continuación (DANIDA, 2010): i) incremento de más del 100 por ciento en la intensidad de tráfico, desde niños utilizando bicicletas para ir a la escuela hasta agricultores viajando a los mercados urbanos para vender sus productos; ii) reducción del tiempo de viaje a los centros de salud más cercanos en casi 6 minutos por kilómetro a pie, evitando además transitar por zonas de paso complicado; iii) aumento en el empleo del principal proveedor del hogar en alrededor de 17 por ciento; iv) aumento del valor de la tierra; v) incremento en el tamaño de las casas (construcción de nuevas casas y extensión de las existentes); vi) aumento en el porcentaje de hogares con acceso a servicios de electricidad; y vii) mayor asistencia a la escuela (principalmente a secundaria) por parte de los estudiantes y menor ausentismo de los maestros. El siguiente párrafo recoge impresiones sobre uno de los múltiples efectos de la inversión en infraestructura:

*“Ahora cuando hay algún paciente enfermo, se llama de emergencia por teléfono para que llegue la ambulancia a traerlo, ya no hay ese peligro de cómo llevarlo, antes al enfermo lo sacábamos en hamacas o bestia”.*

Los programas de infraestructura de transporte también contribuyen a la generación de ingresos y al empoderamiento de las mujeres. Casabonne, Jimenez Mota y Muller (2015) explican que el Proyecto de Mejoramiento de Infraestructura Vial Rural (2006-2017) en Nicaragua no solo permitió a las mujeres obtener ingresos sino también desarrollar diferentes destrezas, mejorar su autoestima y confianza en ellas mismas, así como establecer redes de contacto.

Todavía hay potencial para implementar más proyectos de infraestructura vial. El país cuenta con 23,897 kilómetros de carreteras, de las que apenas solo un 13 por ciento están pavimentadas (Casabonne, Jimenez Mota y Muller, 2015). Es importante por eso seguir mejorando la conectividad y calidad de la infraestructura vial, especialmente en las zonas productivas del país.



# Capítulo 4

## Institucionalidad y

### Derechos de propiedad



Para el desarrollo sostenible del país se requiere una institucionalidad fuerte, entendiéndose como un conjunto de reglas (explícitas e implícitas) y prácticas que regulan, entre otros ámbitos, sus interacciones sociales, políticas y económicas. Dentro de las reglas más relevantes están el respeto a la propiedad privada y el Estado de Derecho. FUNIDES (2016e) plantea:

*“Una institucionalidad fuerte genera confianza entre los actores de la economía; baja costos de transacción; habilita la toma de decisiones basado en el largo plazo y regula actividades y comportamientos que puedan afectar el bienestar social. De esta forma incide en una asignación eficiente de los recursos, en particular de los factores de producción, tales como la tierra, el capital y los recursos humanos.”*

En los Índices Mundiales de Gobernabilidad (2015) donde el BM analiza 215 países en un conjunto de indicadores agrupados en seis dimensiones, Nicaragua ocupa el puesto 139 en Voz y rendición de cuentas, 120 en Estabilidad política y Ausencia de violencia, 174 en Efectividad gubernamental, 132 en Calidad regulatoria, 153 en imperio de la ley; y 174 en Control de la corrupción. A pesar de las limitaciones que puedan tener estos indicadores, reflejan que existen retos importantes que urge atender en el plano institucional.

Adicionalmente, los indicadores utilizados para medir el clima de negocios señalan una débil institucionalidad en Nicaragua. El

Índice Global de Competitividad 2016-2017 del Foro Económico Mundial ubica a Nicaragua en el puesto 122 entre 138 economías en su pilar de Instituciones (lo cual refleja una desmejora en relación a 2013), en el puesto 124 en el indicador de Derechos de propiedad y en el puesto 136 en Independencia judicial.

En lo que respecta a los derechos de propiedad, el legado histórico de transacciones no registradas, es decir las adquisiciones y otorgamiento de derechos de propiedad sin la documentación en los registros oficiales; la desordenada transferencia de derechos en el marco de la reforma agraria y urbana; así como falsificaciones y simulaciones, y problemas en el resguardo de documentos, afectan la certidumbre en el cumplimiento de los derechos de propiedad en la actualidad.

No solo existen problemas de títulos puestos en duda, sino también de carencia de ellos. Para el 2011, los dueños de aproximadamente un 9 por ciento de la superficie agropecuaria censada no tenía título (FUNIDES, 2016e). De acuerdo a la EMNV 2014, un 28.6 por ciento de hogares posee vivienda propia sin escritura. La falta de escrituras puede representar obstáculos en el uso de propiedades como colateral para acceder a financiamiento. Otras áreas afectadas por irregularidades son las zonas costeras. En el caso de zonas fronterizas, las transacciones se vieron congeladas desde la aprobación de la Ley de Costas y Zonas Fronterizas aprobada en 2010 que establece el requisito de

**Notas:**

Constancia de Zona Fronteriza para la compraventa de propiedades desde el límite fronterizo hasta 15 kilómetros hacia el interior del territorio nacional. Aún no se ha integrado la Comisión de Zonas Fronterizas y por ende el catastro físico no emite la constancia.

Por otra parte, la independencia judicial es particularmente importante porque no solo contribuye al imperio de la ley en lo que se refiere a juicios civiles entre particulares, sino que a la vez es necesaria para que el Poder Judicial pueda jugar su rol como control y contrapeso efectivo frente a los demás poderes del Estado. Las regulaciones y trámites inciden en los incentivos y oportunidades de inversión, y en los costos para hacer negocios. La ineficiencia de la burocracia gubernamental es el principal problema que enfrentan las empresas para hacer negocios en Nicaragua (WEF, 2016). De hecho, una de las principales razones de las empresas para no formalizarse es que consideran que los trámites para formalizar el negocio son difíciles (OIT, 2015).

Sobre la institucionalidad se recomienda:

a) Restaurar la credibilidad del proceso electoral, a través de la observación electoral, y el equilibrio de los Poderes del Estado fortaleciendo la autonomía e idoneidad de los funcionarios públicos, enfatizando en su calidad cívica, profesional y ética haciendo efectiva las convenciones internacionales contra la corrupción, y ejecutando la “Estrategia Nacional Anticorrupción”. Este proceso debe estar acompañado del fortalecimiento de la cultura democrática y el civismo, a través de campañas educativas y la apertura de espacios para el diálogo.

Sobre los derechos de propiedad, se propone:

a) Fomentar un mercado de tierras transparente y con menores costos de transacción. Esto conlleva a convocar a la Comisión Nacional de

Catastro, a fin de que revise las tablas usadas para los avalúos en conjunto con las instituciones pertinentes y el sector privado y que publique los criterios del avalúo, incluyendo los valores unitarios usados para la valoración, a fin de reducir elementos de discrecionalidad.

b) Establecer y hacer funcionar la Comisión de Zonas Fronterizas para comenzar a emitir las Constancias de Zona Fronteriza para habilitar transacciones desde la zona restringida que abarca desde 5 kilómetros medidos del límite fronterizo hasta 15 kilómetros al interior del territorio nacional, que están deteniendo inversiones importantes, sobre todo en el sector turístico.

c) Potenciar el trabajo realizado por la Inspectoría Nacional de Registros, que se encarga de recibir e investigar quejas de los usuarios, a fin de que los usuarios puedan recurrir efectivamente ante inconformidades o irregularidades de proceso.

d) Continuar con las campañas de titulación de la propiedad, acompañadas del proceso de inscripción, priorizando el área rural, a fin de habilitar su uso como colateral para acceder a financiamiento, por ejemplo para realizar mejoras en la vivienda o financiamiento a la producción.

Para que Nicaragua pueda transformarse, es vital brindar seguridad a las reglas del juego existentes para incrementar el nivel de confianza de los inversionistas y demás actores sociales en el estado de derecho. Además de servir a la transformación estructural de la economía, el fortalecimiento institucional contribuye a la defensa y protección de los derechos individuales de los nicaragüenses, que es en sí un objetivo de desarrollo.

Notas:

Como parte del proceso de elaboración del estudio “La ruta para construir una Nicaragua con visión de nación”, se llevaron a cabo 5 talleres con jóvenes en distintos departamentos.

En este espacio, los jóvenes compartieron los principales avances que observan en los últimos años en temas considerados clave para el desarrollo sostenible de Nicaragua, así como los desafíos que enfrenta para el futuro. También han identificado propuestas de mejora para los próximos años.

En cuanto a los avances, identifican incrementos en la tasa de cobertura de educación y ampliación de programas como merienda escolar. En el sector salud resaltan mayor cobertura de atención tanto en áreas urbanas como rurales, incremento del personal de salud y capacitaciones al personal empírico (parteras y brigadistas). En el área institucional mencionan la promoción de la equidad de género respecto a la concentración de tierra y la aprobación de leyes a favor de las mujeres como “Ley 779”. En el área económica indican que ha aumentado la inversión extranjera y el dinamismo del sector turismo gracias a una mayor promoción del sector. En infraestructura señalan la rehabilitación y construcción de espacios recreativos, mejoras en la transformación de la matriz energética y mayor cobertura de servicios básicos.

Respecto a los desafíos, señalan la necesidad de mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, incluir el desarrollo de habilidades para la vida, educación sexual y reproductiva, motivar la investigación e incorporar las TIC en el sistema educativo y desarrollar carreras profesionales según la oferta de empleo en el mercado laboral. En salud identifican la necesidad de realizar mejoras en infraestructura de las unidades de salud a nivel nacional, aumentar la calidad y cobertura de servicios de salud en la zona rural y aumentar la disponibilidad de medicamentos y de insumos médicos para el servicio a la población. En institucionalidad señalan como desafío aumentar la credibilidad de las instancias públicas y libertad de expresión, agilizar trámites, mejor implementación de las TIC en los servicios públicos e implementar cuotas de poder efectivas: inclusión de hombres, mujeres, comunidad LGBTI.

En lo que respecta al área económica mencionan como desafíos ampliar la formalización e innovación de las PYME, reducir el alto grado de informalidad en el mercado laboral, y reducir los altos costos de la canasta básica. En cuanto al tema ambiental indican la necesidad de reducir la contaminación ambiental, adaptarse a los efectos del cambio climático y crear conciencia ecológica.

Las propuestas de los jóvenes están ligadas a ajustar la educación a las necesidades del mercado laboral; mejorar el pènsum educativo, de tal manera que se fomente la formación cívica y en valores, así como la educación cultural y deportiva; uso adecuado inclusivo y equitativo de las TIC; además fomentar el desarrollo de la innovación e investigación. En salud proponen incrementar el gasto asignando mayores recursos del presupuesto al sector para brindar una mejor atención y disponer de suministros médicos y equipos tecnológicos necesarios; mejorar las capacitaciones dirigidas a profesionales de la salud y la promoción de la educación sexual y reproductiva. En institucionalidad proponen fomentar una cultura de ciudadanía cívica y activa, así mismo crear espacios de debates.

En la sección de anexos se muestra a mayor detalle el ejercicio realizado con los jóvenes.

## Las voces de los jóvenes



# Capítulo 5

## Política ambiental

Para asegurar el desarrollo productivo y la transformación del país, se debe trabajar en la implementación de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, a fin de que los incrementos en productividad sectorial sean por un lado coherentes con la situación climática, y por otro, sostenibles a largo plazo. En muchos sectores, la adaptación al cambio climático está directamente ligada a la conservación y restauración de los ecosistemas.

Nicaragua está viviendo una severa crisis ambiental, que se manifiesta en la degradación y destrucción de sus ecosistemas. Solo en la segunda mitad del siglo XX se han perdido en promedio 70,000 hectáreas de bosque anualmente en Nicaragua. Eso representa el 50 por ciento de la cobertura forestal que Nicaragua tenía en 1948 (INAFOR, 2008). Actualmente el 25.7 por ciento del territorio nacional, 3.1 millones de hectáreas, está cubierto de bosque. De esta área, el 55 por ciento es propiedad privada, el 25 por ciento pertenece a grupos indígenas, el 13 por ciento es del Estado y el 1 por ciento de los municipios según Prisma (2010). De acuerdo a INAFOR (2016) no pudo constatar la posición del 4 por ciento del área, y no se pudo establecer ningún tipo de posesión en un 2 por ciento donde no se logró hacer las entrevistas. La política pública debe contemplar un sistema de incentivos para la conservación de los recursos, así como para la implementación de medidas de adaptación y mitigación.

La degradación de los ecosistemas también reduce su resiliencia ante el cambio climático y limita el potencial de los actores económicos de optar por enfoques de Adaptación al cambio climático basada en Ecosistemas (AbE). Según GERMANWATCH (2017),

Nicaragua fue enlistado como uno de los diez países más vulnerables ante el cambio climático en la edición 2017 del índice de riesgo climático. La variabilidad climática constituye un reto adicional para los sectores productivos y los ecosistemas del país.

Para impulsar la implementación de medidas de adaptación y mitigación del cambio climático, se propone:

- a) Valorar económicamente los servicios ecosistémicos y la biodiversidad para visibilizar los beneficios de los ecosistemas ante la sociedad nicaragüense. De esta manera aumenta la voluntad de los actores económicos de hacerle frente a la deforestación masiva, la destrucción de los ecosistemas y el uso no adecuado de los recursos naturales. De la misma manera, crecerá el interés por desarrollar mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos.
- b) Promover la educación ambiental con enfoque en el valor ecosistémico, a través de experiencias vivenciales como complemento a la educación primaria y secundaria, replicando iniciativas como Aula Verde promovida por la Red de Reservas Silvestres Privadas (RED RSP).
- c) Sobre el marco regulatorio:
  - i) seguir facilitando el acceso al financiamiento para las iniciativas de Pago por Servicios Ecosistémicos (PSE); y ii) reducir las barreras técnicas de implementación, incrementando el conocimiento acerca de PSE y las capacidades técnicas a nivel de las instituciones públicas, sobre todo en las alcaldías municipales.



### Notas:

d) Elevar la prioridad en la agenda pública de los sectores forestal e hídrico por su relación con el incremento de la productividad. En particular, promover las plantaciones con madera certificada, para que se convierta en uno de los principales ejes de la economía nacional.

e) En lo forestal es necesario: i) promover la transformación de la ganadería, de extensiva a intensiva y que transite a un modelo sostenible y climáticamente inteligente; ii) reducir las barreras en los trámites de acceso a los incentivos forestales que contempla la Ley forestal, sobre todo en el caso de la reducción del impuesto sobre la renta por conservación forestal y promover los incentivos en el sector privado; y iii) revisar la efectividad de la Ley de Veda y sustituirla por mecanismos de mercado como incorporar mecanismos de venta a futuro, seguro y crédito.

f) Con miras al cambio climático se debe continuar en el desarrollo de un marco legal integral, así como con planes, políticas e instituciones pertinentes. Así mismo, se deben fortalecer los sistemas nacionales de monitoreo climático y meteorológico, así como los sistemas de alerta temprana y la integración de indicadores sobre vulnerabilidad en las estadísticas nacionales, como por ejemplo en el CENAGRO. En el ámbito internacional, es importante darle seguimiento y prioridad a las Comunicaciones Nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).

g) Se debe continuar sensibilizando al sector privado con respecto a la reducción proyectada en el recurso hídrico, impulsando el uso eficiente del recurso y la inversión en iniciativas privadas de restauración en zonas de recarga hídrica y cuencas hidrográficas, así como un cambio de paradigma con respecto a algunos monocultivos. De la misma manera se debe avanzar en la problemática de los desechos, promoviendo una cultura de reciclaje y uso de materiales biodegradables, a través de mecanismos en el sector privado. Por otro lado se deben tomar medidas para reducir la contaminación, sobre todo la atmosférica, hídrica, del suelo y por basura, protegiendo las cuencas, cuerpos de agua y áreas protegidas.

h) Para internalizar externalidades negativas y reducir su impacto se debe iniciar el debate sobre la creación de impuestos ambientales u otros mecanismos como establecer y vigilar el cumplimiento de estándares sujetos a multas, permisos negociables o cargos por emisión de contaminación.

La vulnerabilidad ambiental que enfrenta Nicaragua no debe tomarse a la ligera, ya que la base productiva actual es eminentemente agropecuaria y basada en recursos naturales. Aún experimentando una transformación productiva, se espera que el sector agropecuario continúe siendo de importancia para el país, y por lo tanto es importante atender las vulnerabilidades ambientales que implica el cambio climático. Además, los ciudadanos tienen una responsabilidad con el país que heredaremos a generaciones futuras.

## Notas:

## La importancia de los Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE)

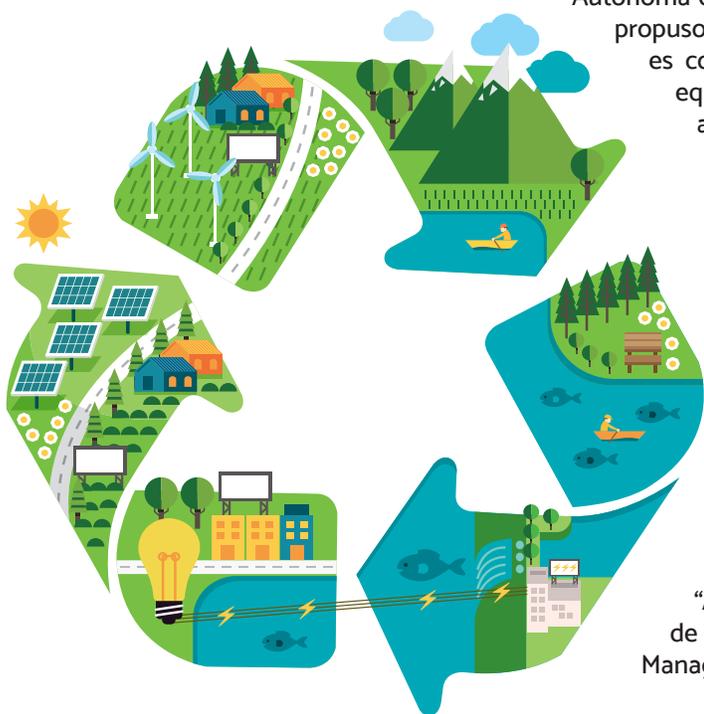
En Nicaragua existe una necesidad urgente de promover la conservación, el uso sostenible de los ecosistemas y el uso más eficiente de los fondos disponibles en los programas ambientales. Un mecanismo de gestión ambiental promovido a nivel nacional desde inicios del milenio son los programas de Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE). Los Servicios Ecosistémicos (SE) se refieren a los servicios que brindan los ecosistemas y que generan beneficios a la población. En este sentido, los PSE son instrumentos económicos que buscan incentivar la conservación y rehabilitación de ecosistemas a través de la creación de mercados. Estas iniciativas tienen un gran potencial para la creación de esquemas en conjunto con la empresa privada.

Una iniciativa reciente es el PSE de la Cuenca Sur de Managua que inició en 2015 como una iniciativa de la Compañía Cervecera de Nicaragua, con el apoyo técnico de la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Sostenible y del Centro para la Investigación en Recursos Acuáticos de Nicaragua de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. En su estrategia de triple utilidad, la cervecería se propuso ser una empresa “agua neutral”, por lo que el objetivo del PSE es compensar la huella hídrica y la meta es infiltrar una cantidad equivalente al consumo de agua proyectado a 5 años. Por lo tanto, si aumenta el consumo de agua de la compañía cervecera, también incrementará el área del PSE.

Según los cálculos de la cervecería y sus socios, para compensar su huella hídrica actual deben conservar 200 hectáreas de bosque. Para alcanzar esta meta se firmaron contratos con 10 propietarios de fincas ubicadas en la microcuenca donde se infiltra el agua, con una duración de 5 años, pagando US\$ 100.00 por hectárea por año con áreas mínimas de 20 hectáreas. Las actividades compensadas son de conservación forestal, manejo de sólidos, áreas de bosque y sistemas agroforestales y además los propietarios de fincas participantes deben seguir una serie de lineamientos para evitar la erosión y las escorrentías. Para ello cada finca dispone de un plan de manejo para asegurar la provisión del SE “Aprovisionamiento de agua” (Recarga hídrica). Los beneficiarios de este SE son los usuarios de agua del sector este de la ciudad de Managua, entre ellos la cervecería.

En el diseño de iniciativas PSE se deben considerar ciertos criterios de eficacia ambiental rentabilidad económica. Entre los prerequisites está eliminar los incentivos perversos y definir claramente los derechos de propiedad; identificar compradores y garantizar fuentes de financiamiento suficientes y de largo plazo para asegurar la sostenibilidad financiera. Otros criterios se refieren a elementos de diseño general; como definir claramente las metas y objetivos de PSE; desarrollar un marco robusto de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV); abordar el riesgo de fugas; asegurar la permanencia; y diseñar pagos basados en resultados y garantizar el cumplimiento adecuado. Para canalizar el financiamiento limitado de la manera más rentable, se deben acatar criterios de rentabilidad económica, priorizando las áreas de intervención con los beneficios de servicios ecosistémicos más altos; con servicios ecosistémicos que están en riesgo de pérdida o que necesitan incrementar su oferta (adicionalidad); y priorizar áreas con costos de oportunidad bajos.

Fuente: Elaboración propia basado en OECD 2010.



# Conclusión

El modelo económico implementado en Nicaragua en las últimas décadas ha dado resultados parciales. El ingreso per cápita es aún el más bajo de América Latina, la pobreza a pesar de haberse reducido se mantiene en niveles cercanos al 30 por ciento, la desigualdad se ha mantenido estable y la innovación en términos de productos de exportación estancada en productos muy simples (materias primas) y de poco valor agregado. No es de extrañar entonces que nuestra economía asigne la mayor cantidad de su mano de obra a actividades de muy baja productividad.

Las naciones que han prosperado y se han vuelto desarrolladas lo han hecho a través de un proceso de diversificación económica, que ha significado la producción de más productos y servicios con mayores niveles de complejidad. Este incremento en diversidad y complejidad es probablemente el aspecto más evidente del desarrollo económico. Es decir, la riqueza no es solamente una consecuencia de tener más actividades sino más bien de tener la combinación adecuada de estas.

El proceso de desarrollo económico no ha ocurrido por sí solo en los países prósperos. Por el contrario, estos procesos han estado caracterizados por el consenso y la voluntad de emprender reformas encaminadas hacia un destino de mayor crecimiento económico y prosperidad. En este documento se han esbozado algunas ideas en lo productivo, lo social, la infraestructura, lo institucional y ambiental que permitiría encontrar una ruta de crecimiento basada en una mayor productividad y un mayor valor agregado. Se trataría de un crecimiento más sostenible y fundamentado en incrementar la productividad de nuestros recursos, en particular los recursos humanos. Tener una mano de obra más productiva implica mejores salarios, alcanzar logros materiales y que permita forjar una mejor sociedad, más próspera y equitativa.

Las propuestas que se han planteado en este documento abarcan parte de una amplia gama de recomendaciones que se pueden aplicar en los sectores analizados. Sin embargo, los aquí incorporados señalan elementos clave y prioritarios para el desarrollo sostenible de Nicaragua en los próximos años. FUNIDES espera que sean considerados en la discusión pública por la sociedad nicaragüense, para ir trabajando en la construcción de una Nicaragua con visión de nación. El desarrollo del país requiere de medidas a mediano y largo plazo que cuenten con el compromiso de todos.

**Notas:**

# Referencias

Banco Mundial (2015). Índices Mundiales de Gobernabilidad.

Benavente, J. y Goya, D. (2011). Política industrial activa. Mitos y Realidades en el Chile del Bicentenario. Chile.

Casabonne, Ursula, Jimenez Mota, Bexi Francina, y Muller, Miriam (2015). Roads to agency: effects of enhancing women's participation in rural roads projects on women's agency - a comparative assessment of rural transport projects in Argentina, Nicaragua, and Peru. World Bank Group.

DANIDA (2010). Impact evaluation of DANIDA support to rural transport infrastructure in Nicaragua. Prepared jointly by Orbicon A/S and Goss Gilroy. Copenhagen: Danish Ministry of Foreign Affairs, Denmark.

Eva Broegaard, Ted Freeman y Carsten Schwensen (2011). Experience from a phased mixed-methods approach to impact evaluation of Danida support to rural transport infrastructure in Nicaragua, *Journal of Development Effectiveness*, 3 (1), pp. 9-27.

FUNIDES (2016a). Tercer Informe de Coyuntura Económica de 2016. Managua.

FUNIDES (2016b). Competencias que demandan las empresas en Nicaragua. Managua.

FUNIDES (2016c). Causas y consecuencias económicas y sociales del embarazo adolescente en Nicaragua. Managua.

FUNIDES (2016d). El Sector de Energía Eléctrica en Nicaragua. Managua.

FUNIDES (2016e). Institucionalidad Económica. Derechos de propiedad y Seguridad jurídica. Managua: FUNIDES.

FUNIDES (2017). La Calidad de la Educación en Nicaragua: ¿goza la niñez de las mismas oportunidades?. Managua.

GERMANWATCH (2017): Global climate risk index 2017, Who Suffers Most From Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2015 and 1996 to 2015.

Hanushek, E. y Woessmann, L. (2007). The Role of Education Quality in Economic Growth. World Bank Policy Research Working Paper 4122. Washington, DC.

Hausmann, R., C. A. Hidalgo, S. Bustos, M. Coscia, S. Chung, J. Jimenez, A. Simoes y M. A. Yildirim. (2011). The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity. Center for International Development-Harvard University, Harvard Kennedy School, Macro Connections-MIT Media Lab and Massachusetts Institute of Technology.

INAFOR (2008). Programa nacional forestal del poder ciudadano. Managua.

INAFOR (2016). Inventario Nacional Forestal. Obtenido de Instituto Nacional Forestal: <http://www.inafor.gob.ni/inventario/html/Resultados.html#r11>

INIDE (2016). Encuesta de Medición de Nivel de Vida 2014. Managua.

INE (2015). Estadísticas del Sector Eléctrico. Generación neta por tipo de insumo. Dirección de Estudios Económicos y Tarifas - INE. Managua.

Mehta, A. y J. Felipe (2014). 'Education and the journey to the core: path dependence or leapfrogging?'. ADB Economics Working Paper Series No. 395. Asian Development Bank, Manila.

MTI / JICA (2014) El proyecto para el estudio del Plan Nacional de Transporte en la República de Nicaragua. MTI: Managua, Nicaragua.

Muñiz, C. (2013). Cómo reducir la informalidad en el mercado laboral. El Nuevo Diario. Managua.

OECD (2010): Paying for Biodiversity: Enhancing the cost-effectiveness of payments for ecosystem services.

OIT (2015). Encuesta Empresas Sostenibles 2015. Organización Internacional del Trabajo, Consejo Superior de la Empresa Privada. Managua.

Pacheco, E. C. y Baltodano, O. (2016). La Eficiencia del Gasto Público en Educación y Salud en Nicaragua, 2003 - 2013. Nota Técnica No. IDB-TN- 977. Banco Interamericano de Desarrollo.

Prisma (2010). Bosques, deforestación y monitoreo de carbono: una valoración de la potencia de REDD+ en Mesoamérica. El Salvador: Prisma.

Rand, J. (2010). Evaluating the employment generating impact of rural roads in Nicaragua. *Journal of development effectiveness*, 3 (1), pp. 28-43.

Van de Walle, D. (2009). Impact evaluation of rural roads projects. *Journal of development effectiveness*, 1 (1), pp. 147-168.

WEF (2016). Global Competitiveness Report 2016-2017. Ginebra: WEF.

# Anexos

## 1. Síntesis de talleres con jóvenes

Ámbito		Avances	Desafíos	Propuestas
Social	Educación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayor cobertura educativa reflejadas en las distintas ofertas de modalidades de estudio.</li> <li>2. Creación y rehabilitación en infraestructura de colegios, CDI e institutos técnicos. Así mismo, mayor suministro de materiales en los centros educativos.</li> <li>3. Incremento del número de maestros en las áreas rurales y capacitaciones a estos mismos.</li> <li>4. Ampliación de programas como merienda escolar, además de incentivos para la retención escolar primaria.</li> <li>5. Promoción de la educación técnica.</li> <li>6. Mayor oferta de universidades a nivel territorial.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la calidad en todos los niveles de educación.</li> <li>2. Incluir el desarrollo de habilidades para la vida, educación sexual y reproductiva, motivar la investigación e incorporar las TIC's en el sistema educativo.</li> <li>3. Impulsar estrategias de reducción de deserción escolar y desigualdad en cuanto al acceso.</li> <li>4. Formación del docente deficiente.</li> <li>5. Infraestructura escolar deficiente.</li> <li>6. Desarrollar carreras profesionales según la oferta de empleo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Educación de calidad ajustada a las necesidades en el mercado laboral.</li> <li>2. Aumentar el número de centros educativos en la zona rural, así mismo fortalecer el sistema de educación mediante capacitaciones para mejorar la calidad de la formación docente.</li> <li>3. Mejorar el pensum educativo, de tal manera que se fomente la formación cívica y en valores, así como la educación cultural y deportiva.</li> <li>4. Uso adecuado inclusivo y equitativo de las TIC's, además fomentar el desarrollo de la innovación e investigación.</li> <li>5. Implementar la educación técnica en la educación secundaria y brindar mayor acceso a las aulas virtuales.</li> <li>6. Implementar programas educativos donde se incluya a los padres de familia, para que sean sujetos activos dentro de la educación de sus hijos.</li> </ol>
	Otros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecución de nuevos programas sociales y mayor participación de los integrantes de las familias en estos.</li> <li>2. Disminución de los índices de pobreza.</li> <li>3. Promoción de la equidad de género y mayor participación de la mujer en las instituciones públicas.</li> <li>4. Expresión y fomento de la cultura.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eficiencia y eficacia de los programas sociales.</li> <li>2. Crear programas de apoyo a grupos vulnerables como personas de la tercera edad y personas con discapacidad.</li> <li>3. Reducir la desigualdad</li> <li>4. Correcta asignación de los subsidios.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inclusión de los intereses y la diversidad étnica en el ámbito político, económico y cultural.</li> <li>2. Inclusión de los jóvenes en la discusión política.</li> <li>3. Velar por el respeto de los derechos y promover la equidad de género en centros educativos y laborales.</li> <li>4. Crear centros de atención y rehabilitación para grupos vulnerables.</li> </ol>
	Salud	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayor cobertura de atención en áreas tanto urbanas como rurales y mejoras en la calidad del servicio de salud.</li> <li>2. Aumento del personal de salud y capacitaciones dirigidas a este sector y al personal de salud empírico (parteras, brigadistas).</li> <li>3. Mejoras en infraestructura y modernización de las instalaciones.</li> <li>4. Creación de nuevos programas de salud pública.</li> <li>5. Mayor atención en embarazos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejoras en infraestructura de las unidades de salud a nivel nacional.</li> <li>2. Aumentar la calidad y cobertura de servicios de salud en zona rural.</li> <li>3. Falta de disponibilidad de medicamentos y de insumos médicos para el servicio.</li> <li>4. Desigualdad en la atención del servicio de la salud.</li> <li>5. Alta tasa de embarazo en adolescentes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumentar unidades de servicio de salud en las zonas rurales.</li> <li>2. Incrementar el gasto en salud asignando mayor recurso del presupuesto al sector, para brindar una mejor atención y disponer de suministro médico y equipos tecnológicos necesarios.</li> <li>3. Mejorar las capacitaciones dirigidas a profesionales de la salud.</li> <li>4. Promoción de la educación sexual y reproductiva.</li> </ol>
Institucionalidad		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayor ordenamiento legal para la tenencia de tierra mediante el otorgamiento de títulos de propiedad.</li> <li>2. Promoción de la equidad de género respecto a la concentración de tierra. Del mismo modo, aprobación de</li> <li>3. Reducción de los costos de transacción para la apertura de una empresa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Credibilidad de las instancias públicas.</li> <li>2. Libertad de expresión.</li> <li>3. Agilización de trámites.</li> <li>4. Mejor implementación de TIC's en los servicios públicos.</li> <li>5. Cuotas de poder efectivas: Inclusión de hombres, mujeres, comunidad LGBTI.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promocionar una cultura de ciudadanía cívica y activa. Así mismo, crear espacios de debates y democracia.</li> <li>2. Facilitar el acceso a información pública transparente y actualizada.</li> <li>3. Fortalecer el marco regulatorio del país y fomentar el respeto a la integridad de las mismas.</li> <li>4. Mayor vinculación de las ONG con las instituciones del Estado.</li> <li>5. Promover la libertad de expresión en las empresas públicas y privadas.</li> <li>6. Reducción del sistema burocrático existente.</li> <li>7. Extensión del uso de las TIC's en los servicios públicos.</li> </ol>
	Economía	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estabilidad de empleos en el sector público, así mismo crecimiento del mercado laboral formal.</li> <li>2. Apoyo para el emprendimiento del sector de las Pymes.</li> <li>3. Dinamismo del sector turismo gracias a una mayor promoción del sector y mejoras en la infraestructura vial.</li> <li>4. Mayor armonía y alianza entre los sectores económicos.</li> <li>5. Aumento de la inversión extranjera.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formalización e innovación de las Pymes.</li> <li>2. Desempleo y alto grado de informalidad en el mercado laboral.</li> <li>3. Precios altos de la canasta básica.</li> <li>4. Balance de la carga fiscal.</li> <li>5. Aumentar la competitividad en el país.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generación de empleos formales mediante convenios entre las universidades y empresas.</li> <li>2. Diversificación de la matriz productiva.</li> <li>3. Velar por un sistema fiscal progresivo.</li> <li>4. Promover la inversión extranjera, igualmente desarrollar una política nacional de emprendimiento y tecnología.</li> <li>5. Reducción de los niveles de pobreza.</li> </ol>
Infraestructura		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rehabilitación y construcción de espacios recreativos.</li> <li>2. Mejoras en la transformación de la matriz energética.</li> <li>3. Mayor cobertura de servicios básicos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluar la calidad de las carreteras construidas.</li> <li>2. Evaluar los aumentos en la tarifa de transporte.</li> <li>3. Hacer cumplir las medidas de seguridad, inspecciones de unidades y demás orientaciones implementadas por el MTL.</li> <li>4. Aumentar la cobertura de los servicios básicos, especialmente de agua potable.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regular la monopolización de las rutas de transporte</li> <li>2. Mejorar la infraestructura de puertos, aeropuertos en la región del pacífico y en la región del caribe.</li> <li>3. Invertir en telecomunicaciones.</li> </ol>
	Medio Ambiente		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reducir la contaminación ambiental.</li> <li>2. Adaptación a los efectos del cambio climático.</li> <li>3. Crear conciencia ecológica.</li> <li>4. Aumentar la producción de energía limpia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de políticas ambientales sostenibles.</li> <li>2. Crear incentivos para la adopción de mejores prácticas ambientales en los productores y por consiguiente la preservación de los recursos naturales.</li> <li>3. Promover la educación ambiental basada en el enfoque sostenible.</li> <li>4. Promover el sector turismo de manera amigable con el medio ambiente.</li> <li>5. Crear normativas de sanciones por las faltas a la limpieza pública.</li> </ol>

# 1. Ejercicio de plazo y costos de actividades

Ámbito	Actividades	Resultados	Plazo	Responsable	Recursos	Costos estimados
Macroeconómico	Mantener una sana política macroeconómica. Esto implica la vigilancia de la estabilidad de precios, es decir una inflación baja y estable, el manejo adecuado de riesgos a los que está expuesto el sistema financiero tanto a nivel microprudencial como macroprudencial y lograr niveles de deuda pública, balance fiscal y balanza de pagos sostenibles.	País con una macroeconomía estable	2021	BCN	Administrativos y financieros	
Fallas de mercado	Reducir fallas de coordinación de sectores que ocurren cuando un elemento importante de la cadena productiva está ausente, por ejemplo infraestructura complementaria, limitando la integración de cadenas productivas. Esto se logra con comunicación en el sector y con los diferentes actores, en especial con las autoridades de Gobierno. Este diálogo permite identificar a los sectores con buen desempeño y a aquellos que presentan más dificultades. Para alcanzar los objetivos de eliminación de obstáculos, se requiere: i) tener claro el aporte del sector al desarrollo del país; ii) que exista un compromiso de cambio y de trabajo al más alto nivel, incluyendo la voluntad política de resolver problemas; iii) coordinación de agencias de gobierno al interior de las mismas y entre sí, y con el sector privado; iv) establecer instrumentos de evaluación en el sistema público para monitorear los avances realizados.	Cadenas productivas integradas	2030	Sector público y sector privado	Administrativos y financieros	
Diversificación de la economía	Implementar un programa que incentive la diversificación de la economía hacia actividades de mayor productividad. El sector público tiene la capacidad, a través del diseño de una política de transformación estructural, de influir en el surgimiento de actividades económicas no existentes y de mayor complejidad. El Gobierno puede implementar medidas desde básicas y poco costosas (y no por eso menos efectivas) como la función de coordinación en actividades detectadas con ventaja comparativa latente gestionando la inversión en actividades complementarias para dicha actividad, así como infraestructura específica, y avanzar hacia otras políticas como incentivos fiscales, y programas de financiamiento específicos, que deberían acelerar el proceso de descubrimiento de estas actividades más productivas.	Economía diversificada	2030	Sector público	Administrativos y financieros	
Capital humano	Aumentar la calidad del capital humano con énfasis en el aumento de la productividad. Sin importar que se busque mayor productividad a través de nuevas actividades o de mayor eficiencia de las existentes, es crucial la acumulación de capacidades humanas específicas a estos sectores económicos. Para esto, se requiere, entre otras cosas, de la coordinación del sector público, sector educativo, y sector privado, y así crear los programas en las universidades y centros técnicos que sean demandados por el sector privado. Igualmente importante es la necesidad de preparación acelerada de personal técnico en procesos productivos específicos y puntuales. Esto se puede conseguir a través de la capacitación in-situ en empresas de alta productividad, y una opción factible es que personal de empresas nacientes o de baja productividad realicen pasantías en las primeras, en el extranjero en caso de que la actividad económica aún no exista en el país, o en las empresas más productivas del país para las ya existentes. Posteriormente, el personal entrenado instruiría al resto de personal en el día a día de la empresa. Otra opción complementaria consistiría en que personal de la empresa de alta productividad hiciera talleres en las empresas menos productivas. Este tipo de acciones no ocurren por sí solas y se requiere coordinación entre el sector privado y público para lograrlo.	Capital humano tecnificado	2030	Sector público, sector educativo, y sector privado	Administrativos y financieros	
Formalización de la economía	Crear los incentivos para incrementar la formalización de las empresas y el empleo. Por ello, se deben seguir aplicando medidas hacia la formalización de las empresas de manera integral, combinando beneficios fiscales para negocios familiares y las pequeñas empresas, con otros beneficios como mejor acceso a crédito, educación y formación. Es necesario incorporar nuevas figuras de empleo en la política laboral, expandiendo la cobertura de programas sociales a trabajadores a tiempo parcial, habilitando contratos temporales y de jornada parcial.		2021	Sector público y sector privado	Administrativos y financieros	
Facilitar negocios	Facilitar el entorno para hacer negocios. De forma consecuente y complementaria a las políticas de incentivos para la transformación estructural, deben implementarse medidas para facilitar los negocios. Una mejora en esto permitiría el aprovechamiento de las oportunidades de negocios ya existentes, lo cual en sí mismo implicaría un aumento en la productividad. Dentro de algunas alternativas que podrían considerarse para este fin, están: i) extender el esfuerzo simplificador de trámites a todas las instituciones públicas, principalmente aquellas relacionadas al otorgamiento de licencias y permisos mediante la implementación de la Ley de Simplificación de Trámites y Servicios en la Administración Pública; ii) acelerar el inicio de operaciones de la Ventanilla Única de Comercio Exterior de Nicaragua (VUCEN); y iii) conservar y promover los espacios de diálogo público-privado en el marco de la Comisión Interinstitucional Facilitadora del Comercio (CIFCO) y sus subcomisiones, a la vez de establecer mecanismos de sormente, el personal entrenado instruiría al resto de personal en el		2021	Sector público, sector educativo, y sector privado	Administrativos y financieros	

Ámbito	Actividades	Resultados	Plazo	Responsable	Recursos	Costos estimados
Educación	<p>Aumentar la asistencia a preescolar, para lo cual podría realizarse campañas de concientización, tanto del sector público como privado, para promover la asistencia a este nivel educativo resaltando los efectos positivos que tiene en el desempeño escolar futuro.</p> <p>Enfocar esfuerzos desde el sector público y privado en realizar revisiones en los currículos escolares a fin de que se mantengan en constante actualización, y contemple el desarrollo de competencias demandadas por el sector privado (FUNIDES, 2016b).</p> <p>Establecer sistemas de becas u otros mecanismos alternativos, como transferencias, para estudiantes en situación de trabajo infantil condicionadas al rendimiento académico o la asistencia a clases.</p> <p>Continuar y mejorar los programas de capacitación y formación docente impulsados por el Ministerio de Educación (MINED) para mejorar la práctica pedagógica y las herramientas de aprendizaje. Es preciso establecer un sistema de evaluación de su desempeño, donde se incluyan los siguientes aspectos: prácticas pedagógicas y formación, así como su puntualidad y asistencia. Se debe revisar los incentivos que ofrece la carrera docente, entre ellos la estructura de remuneración, a fin de incentivar y retener a los docentes actuales y atraer recurso humano de calidad.</p> <p>Crear escuelas modelos de formación docente, abierta a la participación de educadores e investigadores especializados y con experiencia, como espacio para innovar, experimentar e identificar lo que es más efectivo para la formación de maestros.</p> <p>Reformular la forma de enseñar tomando en cuenta que los cambios tecnológicos y demográficos han provocado un cambio radical en la forma de educarse hoy día. Por tanto, deberían evaluarse nuevas formas de adquirir conocimientos a través de la interacción y el uso de audiovisuales para su incorporación en los métodos de enseñanza. Estos cambios representan una oportunidad por cuanto las nuevas tecnologías reducen considerablemente los costos de aprendizaje por estudiante. No obstante, la incorporación de recursos tecnológicos tiene que estar acompañar de guías pedagógicas para hacer más eficiente y eficaz su uso para no afectar el tiempo efectivo de clase.</p> <p>Priorizar la inversión en infraestructura escolar. Es vital continuar aumentando la oferta de Centros de Desarrollo Infantil (CDI), preescolares o Centros Infantiles Comunitarios (CICO) asegurando su calidad; así como continuar con la inversión destinada al mejoramiento del equipamiento e infraestructura física en las escuelas con el objetivo de asegurar condiciones básicas, especialmente en las escuelas públicas.</p> <p>Continuar y ampliar la implementación de programas de útiles escolares, asegurando una adecuada focalización, ya que actualmente solo llega a un tercio de la población que vive en situación de pobreza (EMNV 2014).</p> <p>Establecer sistemas de seguimiento y alerta temprana sobre el bajo rendimiento de estudiantes por parte de profesores y familiares, para evitar la implementación de la repetición como estrategia para lograr el desarrollo de aprendizajes no adquiridos.</p> <p>Extender el tiempo escolar ofreciendo cursos y programas complementarios para estudiantes con bajo rendimiento escolar como medida preventiva a la repetición.</p> <p>Revisar la duración oficial del año escolar establecida por el MINED a fin de asegurar el desarrollo de los contenidos y el tiempo efectivo del tiempo de clase para no afectar el desarrollo de contenidos.</p> <p>Promover el estudio de carreras técnicas a través de campañas educativas sobre el beneficio para jóvenes y el país. Asimismo, revisar continuamente y de manera conjunta con el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) la demanda de formación técnica de las empresas (actual y futura) para que la oferta académica este orientada en relación a necesidades.</p> <p>Continuar trabajando desde la alianza universidad-empresa en la creación de espacios sectoriales donde se realicen intercambios entre empresas y universidades en cuanto a la valoración de los egresados y la demanda de formación de las empresas.</p> <p>Crear además observatorios de competencias y empleo que permitan dar información sobre la situación de mercado laboral a fin de ajustar la oferta de formación y establecer sistemas de medición de calidad educativa con las universidades. El tema revise aún mayor relevancia al considerar que el sistema de educación superior pública recibe una sustancial pérdida del presupuesto nacional.</p>	Educación pertinente y de calidad	2021	MINED	Administrativos y financieros	
			2030	MINED/INATEC/CNU/ Sector privado	Administrativos	
			2021	MINED	Administrativos y financieros	\$9100,000
			2030	MINED	Administrativos y financieros	\$645,000
			2030	MINED	Administrativos y financieros	
			2030	MINED/INATEC/CNU/ Sector privado	Administrativos y financieros	
			2030	MINED	Administrativos y financieros	\$15000,000
			2021	MINED	Administrativos y financieros	\$2000,000
			2021	MINED	Administrativos	
			2019	MINED/Sector privado	Administrativos	
			2018	MINED	Administrativos	
			2021	INATEC/sector privado	Administrativos	
			2018	CNU/ CNR/sector privado	Administrativos	
			2021	MITRAB-CNR	Administrativos y financieros	
Salud	<p>Reducir las brechas de acceso que aún enfrenta la población rural para continuar disminuyendo la mortalidad materna. Entre otras cosas, hay que incrementar de 87.5 a 100 por ciento el porcentaje de embarazos que asiste a 4 o más controles prenatales y continuar incrementando la cobertura de partos institucionales en establecimientos de salud públicos en Bilwi, Jinotega y la Región Autónoma del Caribe Sur (RACS), que presentan las coberturas más bajas (FUNIDES, 2016c).</p> <p>Potenciar la educación y la prevención de embarazos adolescentes, así como implementar la atención diferenciada en el sistema de salud entre los adolescentes y los mayores. Para las madres adolescentes, se recomienda brindar acompañamiento en el sistema de salud, durante el embarazo y después de este, para prevenir el segundo embarazo antes de los 20 años. Adicionalmente, por su mayor vulnerabilidad a la pobreza (FUNIDES, 2016c) se propone generar programas de apoyo para asegurar la reinserción o continuidad en el sistema educativo de madres adolescentes, un elemento esencial para el tipo de empleo al que pueden acceder en el futuro.</p>	100 por ciento de mujeres embarazadas asiste a controles prenatales	2030	MINSa	Administrativos y financieros	
		Reducida a 10 por ciento la tasa de embarazo adolescente	2030	MINSa	Administrativos y financieros	
		Sistema de salud operando a estándares internacionales	2030	MINSa	Administrativos y financieros	
Gasto público	<p>Asignar más recursos y mejor focalizados al sector social tanto en programas sociales como al gasto en educación y salud. Hay que re-estructurar los programas sociales que no inciden significativamente en la reducción de la pobreza o la desigualdad, revisando la población meta del programa y mejorar la focalización a través de una mejor identificación de las zonas más pobres y vulnerables del país, utilizando herramientas como mapas de pobreza o la evaluación de los hogares a priori a la asignación de la transferencia.</p>	Programas sociales reestructurados	2030	Sector público	Administrativos y financieros	\$160000,000

Ámbito	Acción	Resultados	Plazo	Responsable	Recursos	Costos estimados
Asocio público-privado	Canalizar las iniciativas de Asociación Público Privado (APP) hacia proyectos de infraestructura pública de mayor impacto en la dinámica económica. La selección del contratante privado debe basarse en los principios de transparencia y fomento de la competencia bajo términos de eficiencia.	Establecidas asociaciones público-privada	2030	Público/privado	Administrativos y financieros	
Conectividad vial	Seguir aumentando la conectividad vial y reducir tiempos de transporte. El crecimiento acelerado de la ciudad de Managua y de su parque automotriz hace urgente la implementación de un plan de inversiones a mediano plazo que permitan mejorar los tiempos de transporte en la capital. Por su parte, el Plan Nacional de Transporte en sus diversas revisiones (2000; 2014) ha planteado de manera reiterativa una serie de proyectos viales necesarios para apoyar al sistema productivo nacional. La carretera Nueva Guinea-Bluefields tendrá un efecto importante en la integración del país, la cual debería ser replicada en el Caribe Norte con una carretera todo tiempo a Bilwi. Otras obras de importancia incluyen la carretera costanera, carretera Granada-Ticolostote y demás carreteras de acceso a áreas productivas del centro y norte del país. Por otra parte, el mayor tráfico internacional obliga al desdoblamiento de la Carretera Panamericana Norte y Sur; así como la operación plena del puesto fronterizo en Las Tablillas, así como el personal entrenado instruiría al resto de personal en el día a día de la empresa. Otra opción complementaria consistiría en que personal de la empresa de alta productividad hiciera talleres en las empresas menos productivas. Este tipo de acciones no ocurren por sí solas y se requiere co	Ampliada la conectividad vial	2030	Ministerio de Transporte (MTI)	Administrativos y financieros	
Conectividad marítima	Fomentar la inversión para incrementar el número de puertos con proyección internacional, considerando la utilización de mecanismos como concesiones y beneficios fiscales para incentivar a las empresas a desarrollar la estructura portuaria, principalmente en El Caribe y más puntualmente la posibilidad de un puerto en la bahía de Bluefields.	Operando puerto en el Caribe	2030	Empresa Portuaria Nacional (EPN)/MTI	Administrativos y financieros	\$280000,000
Conectividad aérea	Analizar en detalle la forma de incrementar la eficiencia de Puerto Corinto, que ha tenido un crecimiento acelerado en el volumen de carga que maneja en la última década con muy pocas inversiones. Ampliar la capacidad de los aeropuertos nacionales para fines comerciales, turísticos y de carga. En este sentido se debería habilitar aeropuertos adicionales como el de Punta Huete.	Reconocidos puntos de mejora para la eficiencia de Puerto Corinto Ampliada la oferta de aeropuertos	2021 2030	EPN/MTI EAAI - Empresa Administradora de Aeropuertos Internacionales	Administrativos Administrativos y financieros	 \$15500,000
Mercado energético	Fomentar el desarrollo del mercado energético en el país: i) sustituir el mecanismo de adjudicación directa en la generación de energía eléctrica por un sistema de subastas, cuando el regulador estime que se requiere generación a futuro para satisfacer la demanda de las distribuidoras, lo cual incentivaría la competencia en el mercado a través de licitaciones; ii) incorporar la figura de comercializador a través de su inclusión en el marco jurídico, las normativas y regulaciones pertinentes para dinamizar el mercado eléctrico; y iii) simplificar el pliego tarifario actual.	Fomentado el desarrollo del mercado energético	2018	Sector público	Administrativos	
	Mejorar la eficiencia en el mercado energético reduciendo las pérdidas técnicas de energía eléctrica a través de la modernización de las líneas de transmisión y distribución, y de la fiscalización continua de las autoridades del sector público para prevenir el fraude energético. Reducir el factor de pérdidas del 16 por ciento utilizado por el INE para la fijación de tarifas de energía eléctrica.	Mercado energético eficiente	2021 2018	Instituto Nicaragüense de Energía (INE) INE	Administrativos y financieros Administrativos	
	Continuar con el proceso de transformación de la matriz energética a través del diseño de mecanismos para canalizar la inversión hacia las fuentes con mayor subutilización como la energía fotovoltaica y la geotérmica a través del establecimiento de incentivos. Utilizar insumos alternativos al petróleo, como carbón y gas, en la energía térmica para disminuir costos de producción. Revisar el monto de 150 kWh establecidos para el subsidio de energía eléctrica, así como para la exoneración del IVA a fin de que disminuya el porcentaje de hogares no pobres beneficiados con el subsidio (FUNIDES, 2016d).	Reducida a 35 por ciento la generación de energía eléctrica a base de petróleo Reducidos los costos de generación Racionalizado el subsidio a la energía eléctrica	2021 2021 2018	Sector público Generadores de energía Sector público	Administrativos y financieros Administrativos y financieros Administrativos	

Ámbito	Acción	Resultados	Plazo	Responsable	Recursos	Costos estimados
Institucionalidad	<p>Restaurar la credibilidad del proceso electoral, a través de la observación electoral, y el equilibrio de los Poderes del Estado fortaleciendo la autonomía e idoneidad de los funcionarios públicos, enfatizando en su calidad cívica, profesional y ética haciendo efectiva las convenciones internacionales contra la corrupción, y ejecutando la "Estrategia Nacional Anticorrupción". Este proceso debe estar acompañado del fortalecimiento de la cultura democrática y el civismo, a través de campañas educativas y la apertura de espacios para el diálogo.</p>	Fortalecida la institucionalidad	2021	Sector público	Administrativos	
Derechos de propiedad	<p>Fomentar un mercado de tierras transparente y con menores costos de transacción. Esto conlleva a convocar a la Comisión Nacional de Catastro, a fin de que revise las tablas usadas para los avalúos en conjunto con las instituciones pertinentes y el sector privado y que publique los criterios del avalúo, incluyendo los valores unitarios usados para la valoración, a fin de reducir elementos de discrecionalidad.</p>	Dinamizado el mercado de tierras	2021	Comisión Nacional de Catastro	Administrativos	
	<p>Establecer y hacer funcionar la Comisión de Zonas Fronterizas para comenzar a emitir las Constancias de Zona Fronteriza para habilitar transacciones desde la zona restringida que abarca desde 5 kilómetros medidos del límite fronterizo hasta 15 kilómetros al interior del territorio nacional, que están deteniendo inversiones importantes, sobre todo en el sector turístico.</p>		2021	Catastro físico	Administrativos y financieros	
	<p>Potenciar el trabajo realizado por la Inspección Nacional de Registros, que se encarga de recibir e investigar quejas de los usuarios, a fin de que los usuarios puedan recurrir efectivamente ante inconformidades o irregularidades de proceso.</p>		2021	Poder Judicial	Administrativos	
	<p>Continuar con las campañas de titulación de la propiedad, acompañadas del proceso de inscripción, priorizando el área rural, a fin de habilitar su uso como colateral para acceder a financiamiento, por ejemplo para realizar mejoras en la vivienda o financiamiento a la producción.</p>		2021	Intendencia de la Propiedad	Administrativos y financieros	

Ámbito	Acción	Resultados	Plazo	Responsable	Recursos	Costos estimados
Ecosistema y biodiversidad	Seguir facilitando el acceso al financiamiento para las iniciativas de Pago por Servicios Ecosistémicos (PSE)	Impulsados incentivos para la conservación de los ecosistemas	2020	Sector privado	Administrativos	Valor referencial: \$100 por hectárea de bosque conservado
	Reducir las barreras técnicas de implementación, incrementando el conocimiento acerca de PSE y las capacidades técnicas a nivel de las instituciones públicas pertinentes, sobre todo en las alcaldías municipales.		2020	Sector público	Administrativos y financieros	Hasta U\$3,000,000
Sector forestal	Para internalizar externalidades negativas y reducir su impacto se debe iniciar el debate sobre la creación de impuestos ambientales u otros mecanismos como establecer y vigilar el cumplimiento de estándares sujetos a multas, permisos negociables o cargos por emisión de contaminación. En los casos de impuestos y permisos, la base imponible consiste en una unidad física de algún material que tiene un impacto negativo, comprobado y específico, sobre el medio ambiente.		2025	Sector público	Administrativos	
	Valorar económicamente los servicios ecosistémicos y la biodiversidad para visibilizar los beneficios de los ecosistemas ante la sociedad nicaragüense. De esta manera aumenta la voluntad de los actores económicos de hacerle frente a la deforestación masiva, la destrucción de los ecosistemas y el uso no adecuado de los recursos naturales. De la misma manera, creará el interés por desarrollar mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos.	Populación concientizada sobre el valor de los ecosistemas	2025	Sector público/ Sector privado	Administrativos y financieros	U\$120,000 por investigación
	Promover las plantaciones con madera certificada, para que se convierta en uno de los principales ejes de la economía nacional.	Impulsadas estrategias para la reducción de la deforestación	2030	Sector público/ Sector privado	Administrativos	
	Promover la transformación de la ganadería, de extensiva a intensiva y que transite a un modelo sostenible y dimíticamente inteligente.		2030	Sector público/ Sector privado	Administrativos	
	Reducir las barreras de acceso a los incentivos forestales que contempla la Ley forestal, sobre todo en el caso de la reducción del impuesto sobre la renta por conservación forestal y promover los incentivos en el sector privado		2021	Sector público	Administrativos	
Cambio climático	Revisar la efectividad de la Ley de Veda y sustituirla por mecanismos de mercado como incorporar mecanismos de venta a futuro, seguro y crédito.		2018	Sector público	Administrativos	
	Continuar en el desarrollo de un marco legal integral sobre el cambio climático, así como con planes, políticas e instituciones pertinentes. Así mismo, se deben fortalecer los sistemas nacionales de monitoreo climático y meteorológico, así como los sistemas de alerta temprana y la integración de indicadores sobre vulnerabilidad en las estadísticas nacionales, como por ejemplo en el CENAGRO. En el ámbito internacional, es importante darle seguimiento y prioridad a las Comunicaciones Nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).	Implementado marco legal integral sobre cambio climático	2030	Sector público	Administrativos y financieros	U\$28,000,000
Educación ambiental	Promover la educación ambiental con enfoque en el valor ecosistémico, a través de experiencias vivenciales como complemento a la educación primaria y secundaria, replicando iniciativas como Aula Verde promovida por la Red de Reservas Silvestres Privadas (RED RSP).	Estudiantes concientizados sobre el valor de los ecosistemas	2021	MINED	Administrativos y financieros	
Recursos hídricos	Se debe continuar sensibilizando al sector privado con respecto a la reducción proyectada en el recurso hídrico, impulsando el uso eficiente del recurso y la inversión en iniciativas privadas de restauración en zonas de recarga hídrica y cuencas hidrográficas, así como un cambio de paradigma con respecto a algunos monocultivos.	Sector privado participando activamente en el desarrollo sostenible	2030	Sector público/ Sector privado	Administrativos y financieros	
Contaminación ambiental	Avanzar en la problemática de los desechos, promoviendo una cultura de recidaje y uso de materiales biodegradables, a través de mecanismos en el sector privado.		2018	Sector privado		
	Reducir la contaminación, sobre todo la atmosférica, hídrica, del suelo y por basura, protegiendo las cuencas, cuerpos de agua y áreas protegidas.		2030	Sector privado	Administrativos y financieros	





**2017**

[www.funides.com](http://www.funides.com)