



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Chontales
“Cornelio Silva Argüello”

2020 “Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades

**Seminario de Graduación para Optar al Título de Licenciado en
Ciencias de la Educación con Mención en Ciencias Sociales**

Tema General

**Aportes de la Educación al Desarrollo Social y Económico de Nicaragua en los
Albores del siglo XXI.**

Subtema

**Educación para el Desarrollo del Sector Primario de la Economía
Nicaragüense en los Albores del Siglo XXI.**

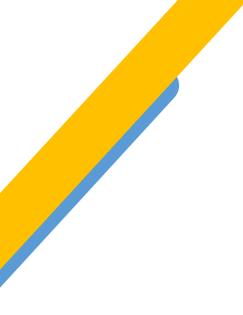
Autores:

Br. Nimia del Socorro Hurtado Bonilla.
Br. María Magdalena Pérez García.
Br. Aleyda María Martínez Castilla.

Tutor: MSc. José Ángel Vargas Taleno.

Febrero 23 de 2021

¡A la libertad por la Universidad!



Tema General

Aportes de la Educación al Desarrollo Social y Económico de Nicaragua en los albores del siglo XXI.

Tema Delimitado

Educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI.



DEDICATORIA

Dedicamos el presente Trabajo Investigativo primeramente a Dios quien nos ha permitido llegar a este punto de nuestras vidas y por habernos regalado salud, fuerzas, para continuar en este proceso y por ser nuestro manantial de vida.

A Nuestros Esposos

Nimia: A Néstor Amir Otero Zeledón quien ha sido pilar y apoyo durante todos estos años, mi compañero y el padre de mi hija **Fernanda Michel Otero Hurtado** a quienes amo con todo mi ser, ellos son mi motivación para seguir. A mi madre **Johana Bonilla** que con lucha y sacrificio me ha guiado y me ha formado en lo que hoy soy, y por brindarme su apoyo en todo momento.

Aleyda: A Luis Miranda Sequeira por apoyarme en todo y por estar siempre en los momentos buenos y malos de mi vida. A mis hijos **Anjhely García, Carlos Miranda,** y **Jeremy Miranda** quienes me inspiran a superarme para cuando estén grandes se sientan orgullosos de su madre que hace todo para que sus vidas sean mejores. También a mis padres **Juan Martínez** y **Rafaela Castilla**, por corregirme y llevarme por el buen camino, por preocuparse por mí y apoyarme en cada momento de mi vida.

María Magdalena: A mis padres **Salomé Pérez** y **Antonia García** por darme sus consejos, sus valores y su motivación constantemente y brindarme todo su amor y por ser pilares fundamentales en mi vida y quienes mediante su enmienda me ayudaron a forjar mi carácter.

A cada uno de nuestros familiares, hermanos, tíos, abuelos, cuñadas en general, por haber estado presente en momentos muy difíciles regalándonos siempre su apoyo y sonrisa.

A cada uno de ellos que fundaron en nosotras su motivación y su ejemplo de perseverancia que han sido piedras angulares en nuestros caminos y en nuestras vidas es por ello que le agradecemos enormemente gracias.

AGRADECIMIENTO

Ante todo, y en primer lugar damos gracias a nuestro Dios que es nuestro dador de vida y fuente de bendiciones, quien nos ha dado los días para llegar hasta la culminación de este trabajo investigativo.

También queremos agradecer a nuestro tutor MSc. **José Ángel Vargas Taleno**, quien con sus conocimientos y apoyo nos guio a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscaba.

Extendemos, nuestro agradecimiento a nuestro asesor Lic. **Jorge Ortiz** por su inmenso apoyo incondicional y brindarnos un poco de su tiempo valioso, gracias infinitamente.

Finalmente, queremos agradecer a la Universidad Autónoma de Nicaragua (UNAN Managua, FAREM Chontales) por brindarnos todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación. No hubiésemos podido arribar a estos resultados de no haber sido por su incondicional ayuda.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

UNAN-FAREM-CHONTALES

Recinto Universitario, Cornelio Silva Arguello

Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades

2,020 “Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

CERTIFICACIÓN

El Trabajo Documental de Seminario de Graduación, titulado “Educación para el Desarrollo del Sector Primario de la Economía Nicaragüense en los Albores del Siglo XXI” de las autoras: **Br.** Nimia del Socorro Hurtado Bonilla, **Br.** María Magdalena Pérez García y **Br.** Aleyda María Martínez Castilla han incorporado las mejoras sugeridas por el comité evaluador, ajustándose a lo estipulado en la modalidad de Seminario de Graduación según sus artículos 42-59.

Presentada las incorporaciones sugeridas por el comité evaluador extendiendo la presente certificación en competencia de docente tutor asignado por el Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Chontales.

Dado en Juigalpa Chontales, a los veintitrés, días del mes de febrero del año 2,021.

Tutor:

MSc. José Ángel Vargas Taleno

¡A La Libertad Por La Universidad!

VALORACIÓN DOCENTE

2,020 “Año de la Educación con Calidad y Pertinencia”

En Cumplimiento a la tarea asignada de “tutor” de **seminario de graduación**, el trabajo investigativo titulado **“Educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI”** de autoría de las Bachilleres: Nimia del Socorro Hurtado Bonilla, María Magdalena Pérez García y Aleyda María Martínez Castilla, cumple de forma aceptable con los requisitos establecidos por la normativa vigente de seminario de graduación que nuestra Alma Máter propone para el plan 2,016.

El proceso de investigación transitado partió de la selección del tema general titulado **“Aportes de la Educación al Desarrollo Social y Económico de Nicaragua en los albores del Siglo XXI”** que dio pautas para la definición del tema específico acá desarrollado por sus autores. El trabajo investigativo acá presentado es el resultado de una orientación sistemática en el que sus autores enfrentaron dificultades en cuanto al cumplimiento en tiempo y forma de los avances solicitados, pero al final lograron superar.

En consideración al trabajo presentado, como producto de las acciones colectivas de los autores extendiendo la presente valoración para que sea presentado ante el comité evaluador ya que el producto final cuenta con los elementos básicos (teórica y metodológica) que el trabajo demanda como requisito para optar al título de Lic. En Ciencias de la Educación con mención en Ciencias Sociales.

Dado en Juigalpa a los catorce días del mes de diciembre del año 2,020.

MSc. José Ángel Vargas Taleno

Docente Tutor

¡A La Libertad Por la Universidad!

ÍNDICE

I. RESUMEN.....	1
II. INTRODUCCIÓN.....	3
III. JUSTIFICACIÓN	7
IV. OBJETIVOS.....	9
4.1 Objetivo General	9
4.2 Objetivos Específicos.....	9
V. DESARROLLO DEL SUBTEMA	10
5.1. MARCO CONCEPTUAL	10
5.2. MARCO REFERENCIAL	11
5.2.1. Ideario Relativo a la Educación	11
5.2.1.1. La Educación Formal e Informal.....	13
A. Educación Formal.	14
B. Educación Informal.	15
5.2.1.2. La Educación, un Proceso de Vida.	15
5.2.1.3. Función Social de la Educación.....	16
5.2.1.4. Función ProDesarrollo de la Educación.....	16
5.3. Estructura del Sistema Educativo en Nicaragua.....	17
5.3.1. Subsistema de Educación básica y media.....	18
5.3.1.1. Educación Infantil.	18
5.3.1.2. Educación Primaria.	19
5.3.1.3. Educación Secundaria.....	21
5.3.2. Subsistema de Educación técnica profesional.....	23
5.3.2.1. Inversión en la Educación técnica.....	25
5.3.3. Subsistema de Educación Superior.....	26

5.3.3.1.	Educación Universitaria	27
5.3.4.	El currículum de la Educación Primaria y Secundaria en Nicaragua.	31
5.3.4.1.	El Currículum de la Educación Primaria.	32
5.3.4.2.	El Currículum de la Educación Secundaria.....	33
5.3.5.	Inversión en la Educación Pública (Primaria y Secundaria).....	35
5.3.5.1.	Presupuesto para Educación	37
5.3.5.2.	Inversión en Infraestructura	37
5.3.5.3.	Inversión en Equipos.....	38
5.3.5.4.	Inversión en Servicios.....	39
5.3.5.5.	Inversión en Salarios Docentes.....	40
5.3.5.6.	Costo por Estudiante.....	41
5.3.4.	Educación y Sectores Económicos	42
5.3.4.1.	Educación V/S PIB en Nicaragua	44
5.3.4.2.	El Ingreso Per-cápita y la Inversión en Educación	44
5.3.4.3.	La Educación como Pilar del Desarrollo	49
5.3.4.4.	Oferta y Demanda Académica Universitaria.....	50
5.3.4.5.	El Curriculum y Llamada Educación de Calidad.	52
5.3.4.6.	Educación y Desarrollo.	53
5.3.4.7.	Sectores de la Economía.....	54
5.3.4.7.1.	Sector Primario.....	55
5.3.4.7.2.	Actividades del Sector Primario.....	58
5.3.4.7.3.	Sector Secundario.....	70
5.3.4.7.4.	Sector Terciario.	71
5.4.	Infraestructura de Experimentación en el Sector Primario.....	72
5.4.1	Infraestructura Productiva.	72
5.4.2.	Infraestructura de Laboratorio	73
5.4.3.	Ingeniería Genética	74
5.5.	Marco Legal	75
5.5.1	Ley general de Educación.	75

5.5.2 Ley del Salario Mínimo en Nicaragua.....	76
VI. CONCLUSIONES.....	78
VII. BIBLIOGRAFÍA	81
VIII. ANEXOS.....	88
1. Carga Horaria Semanal de Primaria	88
2. Tabla salarial del Sector Primario y otros	88
3. Infografías.....	89
4. Ganadería intensiva y extensiva.....	91
5. Fotografías: UNICAM.....	92

I. RESUMEN

En el presente trabajo titulado “Educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI”. Se hace un análisis del impacto que ha tenido la formación de los ciudadanos durante este tiempo y así considerar el papel que juega la educación en el desarrollo de esa área específica de la economía nacional, así también se caracterizan las actividades económicas del sector primario, valorando en cada rubro que pueda incidir en el desarrollo de la economía que tiene en la actualidad.

Se realiza con el fin de ver el rol que tiene la educación en el desarrollo de dicho sector ya que la formación del ser humano es importante porque contribuye al descubrimiento de sus habilidades, mejora la productividad y da mayor capacidad a los trabajadores para mejorar las condiciones de vida individuales, familiares y sociales, este proceso de intercambio de experiencias, capacitación y formación profesional es el camino al éxito. En este trabajo se presentan informes de inversión en la educación tanto en el país como a nivel de Centroamérica y con las economías desarrolladas. De ahí se infiere que entre más capacitado está el individuo permite que las empresas incrementen su productividad y, por ende, trae consigo un mayor beneficio tanto para el trabajador como la sociedad.

La metodología que se utilizó para la realización de este trabajo es una investigación documental donde se consultaron diversas fuentes bibliográficas que contribuyeron al desarrollo de este estudio.

Dentro del desarrollo de la temática se describe el ideario relativo a la educación donde se habla de la función social de ésta y como proceso de vida. También se aborda desde el punto de vista del currículo tomando en cuenta su estructura y aspectos generales del mismo. Además, se consultaron informes económicos relacionados al presupuesto destinado al Ministerio de Educación y la formación técnica-científica del país. Partiendo del análisis de la inversión en educación en relación con el Producto interno bruto y realiza una comparación con los demás países vecinos. Muchos autores sostienen que la educación es el pilar de desarrollo ya que permite la transformación de las formas de pensar,

comportarse y actuar de la sociedad por lo que es indispensable invertir en ella y mejorar la calidad de esta.

Luego, se aborda el tema de los sectores de la economía. Describiendo las actividades del sector primario dado que es el área de estudio en el que se centra esta investigación. Se hace una presentación en términos de aporte económico para el país y en cuanto a lo relacionado a la infraestructura de experimentación de dicho sector. También se dedica un acápite del trabajo al desarrollo de un marco legal donde se mencionan unos artículos de la ley general de educación y la ley del salario mínimo en relación con el contenido que se aborda.

Se concluye que el rol de la educación y su aporte al desarrollo socioeconómico del país es indispensable. En nicaragua, según la constitución de la república, es gratuita y obligatoria para sus ciudadanos. Sin embargo, la inversión en ella es baja, ya que el gasto destinado es del 3.7% del PIB. También, hay que reconocer que se han hecho grandes avances en este campo ya que se ha invertido en infraestructura de centros de estudios y de formación técnica-científica. Además, hace falta una inversión en la educación técnica-científica ya que está un poco descuidada. Se necesita también una articulación de los subsistemas educativos para mejorar la calidad de la educación. Hay que recordar que se debe ofertar carreras profesionales que el mercado laboral necesita, en este punto, las universidades deben reunirse con los diversos actores de los sectores económicos para escuchar sus demandas y, de esta forma, la Universidad va a producir profesionales de calidad y no cantidad.

II. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo Titulado “Educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI”. Se sabe que la educación ha sido el “talón de Aquiles” de los nicaragüenses, se ha invertido lo suficiente en la formación de los docentes y menos en la infraestructura, tecnología y pagos de salario a educadores.

Desde el principio de los tiempos, se ha reconocido la importancia que tiene el conocimiento y el aprendizaje. Platón, citado por (Patrinós, 2016) , escribió: “Si un hombre deja de lado la educación, camina cojo hasta el final de su vida” (párr. 6). La educación a lo largo de la Historia ha contribuido al crecimiento económico de las diferentes sociedades y ha generado grandes transformaciones políticas, sociales y económicas de diferentes formas: Incrementando la productividad laboral al generar capital humano preparado. Aumentando la innovación mediante la creación de nuevos conocimientos sobre nuevas tecnologías, procesos y productos.

En este sentido, se parte del ideario relativo a la educación donde se parte de la idea que ésta debe ir más allá de la instrucción del individuo para incrementar sus potencialidades y capacidades con el propósito de transformar la sociedad y mejorar los niveles de vida de esta. Por lo tanto, se refiere a la función social de la enseñanza ya que los procesos de aprendizaje y de adaptación social se dan mediante la socialización. Así mismo, es un proceso gradual y que dura toda la vida de una persona, de ahí que se habla de una educación como proceso de vida ya que es un proceso continuo y que abarca todas las dimensiones del ser.

Luego, se aborda la estructura del Sistema educativo nicaragüense. En este caso, se subdivide en subsistemas Primaria y Secundaria, bajo la tutela del Ministerio de Educación, La educación técnica-científica, a cargo del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y la Educación Superior cuya responsabilidad compete al Consejo Nacional de Universidades (CNU). Cada uno de los subsistemas tiene su propio currículo donde se organizan sus cargas horarias, asignaturas, cantidad de años de estudios, los perfiles de egresados, planes de estudios y documentos curriculares.

Los sistemas educativos que obtienen buenos resultados preparan a los niños desde temprano, se reforman continuamente y usan la información para mejorar y rendir cuentas. Por tal razón, los países tienen que mejorar la calidad, buscar la excelencia y ampliar las oportunidades en base a la eficiencia y la equidad. Esto significa garantizar que los jóvenes desfavorecidos se matriculen y tengan éxito. Se puede afirmar que, en ese sentido, la educación es uno de los instrumentos más importantes y poderosos para la reducción de la pobreza y la desigualdad de los pueblos y a la vez, siembra las bases del crecimiento económico sostenido debido a la calificación de los profesionales que elevan la eficiencia y calidad del trabajo realizado y la prestación de los servicios.

Por lo tanto, hablar de calidad de educación implica retomar el tema de la inversión pública en este ámbito. En el caso de esta nación centroamericana, en el año 2019, el gobierno incrementó su presupuesto para cubrir la demanda de infraestructura escolar en primaria y secundaria, merienda para los niños de preescolar hasta sexto grado de primaria, paquetes escolares para docentes y estudiantes, capacitaciones, foros y talleres para la formación docente, también, se dotó de más libros de textos, se invirtió en adquisición de equipos, mejoramiento de los salarios de los profesores y contratación de nuevos docentes.

Desde hace varios años, se ha venido hablando de la educación como una inversión ya que, desde la teoría del capital humano, se postula que la educación ofrece beneficios en términos de la obtención de salarios más altos debido a que por su nivel académico optarían por puestos de trabajos mejor remunerados. De ahí que, una de las razones para el cambio en el patrón de las rentabilidades es la competencia entre la tecnología y la educación, a medida que los mercados laborales se ajustan a la automatización. En este nuevo mundo, la capacidad de los trabajadores para competir se ve obstaculizada por el desempeño deficiente de los sistemas de educación en la mayoría de los países en desarrollo. Los cambios tecnológicos y la competencia mundial exigen a muchos el dominio de ciertas habilidades y la adquisición de nuevas destrezas.

El gobierno por medio de su Plan de Desarrollo Humano procura seguir elevando la calidad de la educación mediante la creación de un modelo educativo más integral, complementario y articulado entre los subsistemas básico, media superior y formación técnica permitiendo, de esta forma, la satisfacción de la demanda de los sectores de la

economía mediante la oferta educativa que permita la formación de profesionales calificados que cubran los puestos solicitados.

La educación es tomada en cuenta como un pilar del desarrollo en un país ya que juega un papel preponderante en el progreso colectivo social de una nación porque se encarga de la formación y desarrollo de capacidades aptitudinales y actitudinales en los individuos para poder competir profesionalmente en un mundo globalizado y dinámico. En este sentido las Universidades y la formación técnica son de vital importancia porque su rol educativo debe ser enfocado a proveer profesionales calificados acorde a las demandas laborales del país sobre todo orientadas al fortalecimiento de los sectores productivos.

Siguiendo con la lógica de la investigación, se aborda los sectores de la economía que se refieren a las divisiones de las actividades económicas: Sector primario, secundario y terciario. Estos son los que dinamizan la economía de un país. En este caso, se desarrolla el tema del sector primario y se presentan las diversas actividades que se realizan: la agricultura, ganadería, Apicultura, Pecuaria, silvicultura, pesca y acuicultura. En todos ellos, se hace una descripción breve del desarrollo de estos en el país. Posteriormente, se relaciona con la infraestructura de experimentación en este rubro que tiene que ver con la creación o inversión en laboratorios, viveros, bancos de semilla, profesionales en modificación genética, especialistas en suelos y controladores de plagas.

En esa misma línea, se presenta un pequeño marco legal que sirve de sustento jurídico mostrando las principales leyes que trastocan esta investigación como son la Ley 582 (Ley General de educación) y la Ley 625 (Ley del Salario Mínimo). Se retoman algunos artículos que tienen relación con la temática que se está abordando.

De ahí que, esta investigación documental titulada “Educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI” es un tema de gran interés porque permitió relacionar la educación y sus aportes a un sector económico específico del país para hacer mejoras en la productividad de las empresas y de la calidad de vida de las personas. Al mismo tiempo, ver de forma independiente la inversión estatal por medio de su presupuesto anual dedicado al ámbito educativo.

Además, ver la situación actual de los subsistemas educativos y su articulación que permita la formación integral de los futuros profesionales y técnicos del país tomando en cuenta, en la oferta o perfiles académicos, las necesidades del sector y de esta forma elevar los niveles de competitividad con respecto a otros mercados internacionales donde se comercia mercancías y servicios. También se realiza esta indagación con interés netamente académico con el propósito de recolectar información relacionada al tema desde un punto de vista sociológico y se muestran estadísticas bastante actualizadas que permiten hacer una idea de la realidad tratada en este documento.

La metodología empleada fue la de una investigación documental donde se dio seguimiento al tema desde la selección del fenómeno a estudiar, la bibliografía que sustenta teoría presentada hasta la redacción del documento con sus respectivas conclusiones. En este punto, se siguió la estructura que este tipo de estudio propone.

Este trabajo tiene como objetivo analizar los aportes de la educación para el desarrollo del sector primario de la economía en el país mediante la caracterización de las actividades económicas, la consideración del rol de la educación en la búsqueda del desarrollo de este y la explicación de la interdependencia entre ambos.

La estructura de este estudio inicia con la justificación y objetivos donde se presentan los argumentos necesarios que sustentan las razones por la cual este tipo de trabajo es posible y su importancia. Luego, se presentan los objetivos que guían el proceso de trabajo que continúa en el marco teórico que en éste se desarrollan las bases científicas del trabajo.

En la segunda parte, se desarrolla el subtema. Se presenta el marco conceptual con la definición del vocabulario más relevante del contenido. A continuación, en el marco referencial, se abordan diversos puntos que permiten el desarrollo del tema general como el ideario relativo a la educación, la estructura del sistema educativo nicaragüense, la inversión pública en este ámbito, los sectores de la economía, actividades del sector primario infraestructura de experimentación, marco legal y, finalmente, se llega a las conclusiones.

III. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo titulado “Educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI” se enfocará en analizar el contexto de la educación y su compromiso con el desarrollo del sector primario, sin obviar la participación en los demás sectores, pero que por razones metodológicas se destaca el sector primario.

Se ha seleccionado el tema ya enunciado, por la razón de ser un sector clave en la economía, pero su nivel es aún deficitario, pero el potencial es prometedor. La educación debe dar pasos agigantados que permita su avance y deje la dependencia de insumos u otros productos necesarios como son la tecnología productiva del sector.

La selección de la temática se debe a que tiene una gran importancia social porque tiene que ver con la incidencia de la educación en la formación de individuos capacitados para responder a las exigencias de un mercado laboral más competitivo y, al mismo tiempo, contribuir al desarrollo socioeconómico del país elevando los estándares de producción y la calidad de vida. Como estudiantes de la carrera de Ciencias Sociales se adquiere el compromiso de aportar los conocimientos adquiridos a lo largo de la instrucción universitaria empleándolos en esta investigación documental como una retribución a la sociedad por la inversión que se ha hecho en las universidades públicas y, que hacen posible, el aporte de nuevos profesionales calificados como ejemplo concreto del tema abordado.

Se considera tópico de relevancia porque una gran parte de las actividades económicas de este rubro ha sido descuidada por muchos años y necesita una mayor atención desde el punto de vista de la educación y su interdependencia. Por tal razón, se decidió hacer este estudio mediante un análisis de aportes y avances que se han realizado en los últimos años en este campo. Se hace un aporte desde un punto de vista teórico mediante la selección y recopilación de la información bibliográfica que sustentan este trabajo. Por consiguiente, la elaboración de este trabajo es viable y se cuenta con el tiempo necesario para su realización.

La educación es un tema de particular importancia entre las diferentes sociedades del mundo, considerándose un elemento primordial para el crecimiento de la productividad y la sociedad en general. Sin embargo, es poco abordado en relación con una sección de la economía del país. La información brindada en este documento es de utilidad para personas que buscan documentarse sobre este contenido ya que ha sido abordado muy poco desde la perspectiva que se ha planteado en este trabajo. De ahí que, el presente trabajo investigativo servirá de referencia bibliográfica para futuras investigaciones o estudios que busquen profundizar sobre esta temática ya sean las instituciones educativas o personas que desean ampliar sus conocimientos sobre los aportes de la educación a este segmento de la economía nicaragüense.

IV. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

- Analizar los aportes de la educación para el desarrollo del sector primario de la economía nicaragüense en los albores del siglo XXI.

4.2 Objetivos Específicos

- Considerar el rol de la educación en el desarrollo del sector primario de la economía.
- Caracterizar las actividades económicas del sector primario.
- Explicar la interdependencia entre educación y el sector primario de la economía.

V. DESARROLLO DEL SUBTEMA

El presente apartado de esta investigación se estructura de dos componentes: un marco conceptual en el que se definen los términos esenciales de la investigación, que ayudan a la comprensión del siguiente apartado “marco referencial” en el que se aborda la máxima teoría de la investigación.

5.1.MARCO CONCEPTUAL

Actividad económica: Considera que una “actividad económica es toda aquella forma mediante la que se produce, se intermedia y/o se vende un bien o servicio destinado a satisfacer una necesidad o deseo”. (López, 2020) , (Párr. 1.).

Albores: “Momento o el periodo donde alguna cosa empieza a desarrollarse”. (Pérez & Merino, 2017) , (Párr. 3.).

Currículum educativo: “La herramienta didáctica de los profesores que incluye los criterios, los planes de estudios, la metodología, los programas y todos y cada uno de los procesos que servirán para proporcionar al alumnado una formación integral y completa”. (Gregor, 2020), (Párr. 3.).

Desarrollo: “Proceso por el cual una comunidad progresa y crece económica, social, cultural o políticamente” (Perez, 2015, pág. 65).

Educación: Es un proceso intencional que pretende al perfeccionamiento del individuo como persona y la inserción de éste, en el mundo cultural y social, entendiendo al proceso educativo como una parte activa en las sucesivas etapas de su larga y nunca concluida formación como individuo y como ser social. (Paidican, 2010, pág. 1)

Economía: “Ciencia que estudia la forma en que las sociedades, con sus recursos escasos y limitados, deciden qué se produce, cómo y para quién” (Moya, 2012, pág. 14).

Inversión: Acto de postergar el beneficio inmediato del bien invertido por la promesa de un beneficio futuro más o menos probable. Es una cantidad limitada de dinero que se pone a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones, con la

finalidad de que se incremente con las ganancias que genere ese proyecto empresarial. (BBVA, 2018) , (Párr. 1).

Producción: “Es cualquier actividad que aprovecha los recursos y las materias primas para poder elaborar o fabricar bienes y servicios, que serán utilizados para satisfacer una necesidad”. (Quiroa, 2020), (Párr. 2).

Sectores Económicos: “A un área de la economía en la que las empresas comparten la misma o similar actividad productiva”. (Enciclopedia Financiera, 2017) , (Párr. 1).

Sector primario: Es el “que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca”. (Banredcultural, 2017), (Párr. 3).

5.2. MARCO REFERENCIAL

5.2.1. Ideario Relativo a la Educación

El vocablo “educación” aparece documentado en obras literarias escritas en castellano no antes del siglo XVII. Hasta esas fechas, según García Carrasco y García del Dujo, citado por (Navas, 2004),

Los términos que se empleaban eran los de “criar” y “crianza”, que hacían alusión a “sacar hacia adelante”, “adoctrinar” como sinónimo de “doctrino”, y “discipular” para indicar “disciplina” o “discípulo”. Son términos que se relacionan con los cuidados, la protección y la ayuda material que dedicaban las personas adultas a los individuos en proceso de desarrollo. se vincula con las influencias educativas o acciones que desde el exterior se llevan a cabo para formar, criar, instruir o guiar al individuo. Se refiere por tanto a las relaciones que se establecen con el ambiente que son capaces de potenciar las posibilidades educativas del sujeto. (Pág.31-32).

Partiendo de su etimología, la palabra educación tiene un doble origen latino “Educere” (conducir fuera de) y “educare” (criar/alimentar) que se complementan. Es decir, considerando el primer vocablo, la educación se concibe como el desarrollo de las

potencialidades del sujeto basado en la capacidad que tiene para desarrollarse. Más que la reproducción social, este enfoque plantea la configuración de un sujeto individual y único.

Delors, citado por la revista (Pensamiento Libre, 2010), en su informe a la UNESCO sobre educación para el siglo XXI, señalaba que la educación debe escaparse a la simple instrucción docente y hacer frente a los cuatro pilares básicos de conocimiento:

Aprender a conocer, a hacer, a vivir y a ser. En definitiva, la educación debe ser un derecho universal factible, mediante el que fomentar y aumentar las capacidades y potencialidades propias de cada persona, con el fin de mejorar su vida y de transformar la sociedad. (Párr.2).

La propuesta de Delors para la educación del siglo XXI ha sido aceptada al punto de convertirse en los cuatro pilares de esta ya que la educación debe estar estructurada entorno a cuatro aprendizajes fundamentales que serán fundamentales en el transcurso de la vida de una persona. Es decir, el individuo es formado de forma holística teniendo en cuenta los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, la adquisición de los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, se refiere, a la capacidad de influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; y, por último, aprender a ser, un proceso vital que recoge los elementos de los tres anteriores.

Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio.

Por otra parte, la revista (Pensamiento Libre, 2010) afirma que la educación para el desarrollo es un proceso de carácter cognitivo, continuo, intercultural, global, participativo y dinámico, que pretende generar conciencia crítica sobre las desigualdades mundiales, tanto locales como globales. Es decir, es un proceso educativo que genera conciencia crítica sobre las causas y los efectos de la situación mundial, con el objetivo de que las personas creen una ciudadanía global, responsable y activa para la transformación hacia un mundo alternativo, digno, equitativo y sustentable política, económica, social, cultural y ecológicamente. Los instrumentos, procedimientos y capacidades necesarias para la ansiada transformación se concentrarán en los contenidos, características y dimensiones pedagógicas de la educación para el desarrollo. (Párr.5).

Finalmente, el fundador de la sociología como disciplina científica, el sociólogo francés Durkheim, es un representante de esta forma de concebir la educación, ya que, para él, la educación se concreta en la inclusión de los sujetos en la sociedad a través del proceso de “socialización”.

Durkheim, citado por (Mendiola Escobedo & Pérez García, 2008, pág. 117), la educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre aquéllas que no han alcanzado todavía el grado de madurez necesario para la vida social. Tiene por objeto el suscitar en el niño un cierto número de estados físicos, intelectuales y morales que exigen de él tanto la sociedad política en su conjunto como el medio ambiente específico al que está especialmente destinado.

Durkheim explica que se puede decir que en cada uno de nosotros existen dos seres que, aun cuando inseparables a no ser por abstracción, no dejan de ser distintos. El uno está constituido por todos los estados mentales que no se refieren más que a nosotros mismos y a los acontecimientos de nuestra vida privada: es a lo que se podría muy bien denominar el ser individual.

El otro, es un sistema de ideas, de sentimientos y de costumbres que expresan en nosotros, no nuestra personalidad, sino el grupo o los grupos diferentes en los que estamos integrados; tales son las creencias religiosas, las opiniones y las prácticas morales, las tradiciones nacionales o profesionales, las opiniones colectivas de todo tipo. Su conjunto constituye el ser social. El formar ese ser en cada uno de nosotros, tal es el fin de la educación.

(Navas, 2004: pág. 33).

5.2.1.1. La Educación Formal e Informal.

La Educación es concebida como un regalo divino y es el proceso de facilitar el aprendizaje o la adquisición de conocimientos, así la formación o fortalecimiento de habilidades, destrezas, valores, creencias y hábitos, todo ello para que las personas se formen como un sujeto integral capaz de ayudar al desarrollo óptimo de su comunidad y el país. Esta a su vez se divide en dos.

A. Educación Formal.

La Educación formal es conocida como formación reglada, es el proceso de educación integral que abarca desde la educación infantil y primaria hasta la educación secundaria y la educación superior.

Así, para (Aoyaji, 2012) Es el “aprendizaje ofrecido normalmente por un centro de educación o formación, con carácter estructurado (según objetivos didácticos, duración o soporte) y que concluye con una certificación. El aprendizaje formal es intencional desde la perspectiva del estudiante” (pág. 2). Esto denota, que a medida que el alumnado va subiendo de nivel se le va certificando o entregando un diploma que lo acredita con los conocimientos, habilidades y destrezas para avanzar en la escala educativa.

Esto quiere decir que dicha educación es la que se recibe en los establecimientos educativos aprobados por el Ministerio de Educación o autoridades que rigen el sistema legitimado por las leyes y estatutos del país.

La ley General de Educación de Nicaragua (Ley 582) en el arto. 6, inciso j, define la Educación Formal de la siguiente forma:

Es la educación que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos, atiende a estudiantes que pasan, oportunamente, por el proceso educativo de acuerdo con su evolución física, afectiva y cognitiva, desde el momento de su nacimiento.

(Asamblea Nacional, 2006)

Cabe mencionar que, en este subsistema, los estudiantes reciben tres diplomas a lo largo de su progreso en los diversos niveles. El primero de ellos se otorga al culminar la educación inicial o tercer nivel, luego cuando se promociona de la escuela primaria al finalizar los seis años reglamentarios, finalmente, se culmina el bachillerato con un título que lo avala para estudiar en la universidad o en las escuelas técnicas (es importante señalar que un estudiante puede estudiar carreras de habilitación laboral desde tercer año de secundaria aprobado)

B. Educación Informal.

La educación informal es un término genérico que engloba, designa o señala, la educación recibida fuera de las instituciones educativas tradicionales. De igual forma (Aoyaji, 2012) refiere:

Es el aprendizaje que se obtiene en las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio. No está estructurado (en objetivos didácticos, duración ni soporte) y normalmente no conduce a una certificación. El aprendizaje informal puede ser intencional, pero, en la mayoría de los casos, no lo es (es fortuito o aleatorio). (pág. 2)

Esto es frecuente en la zona rural del país donde existen familias que los padres saben leer y escribir y esos conocimientos los transmiten a sus hijos y ellos aprenden a leer, escribir y hacer cálculos matemáticos si haber asistido a un aula de clase. Esto se debe, a que, en la mayoría de los casos, los padres viven en extrema pobreza y sus hijos son obligados a trabajar desde la infancia, dejando en el olvido la escuela.

En el caso de Nicaragua, la Educación Informal es definida por la Ley General de Educación (Ley 582) en el art. 6, inciso 1, de la siguiente forma: “es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros comportamientos no estructurados”. (Asamblea Nacional, 2006)

5.2.1.2. La Educación, un Proceso de Vida.

La educación es un proceso continuo, individual y social, que implica todas las dimensiones de la persona y se desarrolla a lo largo de toda la vida del hombre en diferentes realidades sociales e institucionales. Por lo tanto, esta, se justifica “en la necesidad que tiene el individuo de recibir influencias de sus iguales para dotarse de las características que son propias de los humanos, apoyándose en la plasticidad orgánica que posibilita tales procesos”. (Navas, 2004, pág. 1)

Por ello, la educación es un proceso permanente que acompaña al hombre durante toda su vida, y no una o varias actividades formativas de enseñanza y aprendizaje circunscritas a la escuela, a determinadas etapas de la vida (infancia y juventud) o a algunas de las dimensiones de la persona, cual ha sido el caso de la dimensión cognitiva y de adquisición de conocimientos.

5.2.1.3. Función Social de la Educación.

La educación tiene la responsabilidad de formar a las personas porque su función social representa la articulación respecto a un pasado histórico cultural con un futuro que se quiere construir; en este sentido, es el núcleo de las relaciones entre costumbres y cambios de una sociedad.

Las posibilidades educativas del sujeto no se encuentran en su configuración individual, sino en su ámbito social, por lo que la educación se constituye en el medio fundamental de socialización, en el que la comunicación juega un papel fundamental. A través de ella un sujeto pretende modificar la conducta de otro mediante la transmisión de ciertos contenidos culturales, utilizando el lenguaje como cauce de intercambio primordial. (Navas, 2004, pág. 8)

Al ser la socialización un proceso de aprendizaje y de adaptación social, tiene lugar de forma lenta y gradual desde el momento del nacimiento. Los primeros aprendizajes se llevan a cabo en el ámbito familiar cargado de afectividad, para irse abriendo posteriormente a otros entornos sociales, como los amigos, la escuela, los grupos. Todos ellos operan como agentes de socialización, a través de los cuales se van asimilando los elementos culturales (normas, valores, creencias, actitudes, modos de pensar y de relacionarse con los otros.), que posibilitan al sujeto hacerse competente socialmente.

La función social de la educación como preservadora, estabilizadora y controladora de la existente situación social permite transmitir, conservar, promover y consolidar los patrones de conducta, las ideas y valores socialmente aceptados, creándose en este proceso una cualidad superior, traducida en nuevos valores para la interpretación de nuevas realidades que construye cada generación. Para cumplir sus funciones sociales las categorías calidad y pertinencia serán claves si se busca construir un nuevo escenario educativo en cualquier sociedad. (Chávez, Padrón, & González, 2018), (Párr. 20-25).

5.2.1.4. Función ProDesarrollo de la Educación.

Son muchos los saberes que están transformando el mundo y cada aspecto de nuestra vida. El desarrollo de la ciencia y el uso del saber científico son la base sobre la que se construyen las sociedades modernas. Incluso aspectos tan críticos en nuestra región como el desempleo tendrán que ver su solución a largo plazo mediante el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Las exigencias de saberes y de habilidades de la vida contemporánea son cada vez más generales y abstractas. Se necesita, por lo tanto, cambiar el paradigma del conocimiento. Este cambio tiene implicaciones educativas que nos exigen el desarrollo de nuevas capacidades y, a la vez, una reconceptualización y reorganización profunda del quehacer docente.

“La educación debe hacer un aporte importante para el reconocimiento de los derechos de todos los seres humanos, tratando de desarrollar un conjunto de fundamentos morales de alcance mundial”. (Amar, 2000, pág. 82)

Por lo tanto, la contribución de la enseñanza debe ser integral y holística para que forme conciencia social en el sujeto y sea un agente promotor de los derechos individuales y colectivos de la sociedad con el fin de lograr el bienestar común de la sociedad que lo rodea.

5.3. Estructura del Sistema Educativo en Nicaragua.

El sistema educativo de Nicaragua es descentralizado ya que está estructurado en varios subsistemas establecidos en la Ley General de Educación (Ley 582) aprobada el 22 de marzo del 2006. Cada uno de ellos con sus propias características, focos de enseñanza, programas y proyectos que responden o se adecuan en la medida posible a las necesidades socioeducativas de la población estudiantil.

En el Capítulo III (Definiciones de la Educación nicaragüense) de la Ley General de Educación, en el arto. 6, inciso h, define con claridad los subsistemas:

El Sistema Educativo Nacional está integrado por el Subsistema de Educación Básica y Media, Subsistema de Educación Técnica y Profesional, Subsistema de Educación Autonómica Regional (SEAR), Subsistema de Educación Extraescolar y Subsistema de Educación Superior. La organización de los subsistemas se lleva a cabo a través de instancias niveles y modalidades integradas y articulados vertical y horizontalmente, para garantizar la formación progresiva del ciudadano nicaragüense.
(Asamblea Nacional, 2006)

A continuación, se detallará tres de los subsistemas que son de importancia para el desarrollo de este trabajo.

5.3.1. Subsistema de Educación básica y media

De acuerdo con el arto. 16 (sobre la finalidad de los subsistemas) de la Ley 582 se lee en su inciso a:

La Educación Básica es la destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad.
(Asamblea Nacional, 2006)

Partiendo de esto, a continuación, se detalla los diversos niveles que componen la educación básica y media.

5.3.1.1. Educación Infantil.

En los grupos de edades de 3 a 6 años se organiza en tres etapas, las que están concebidas para preparar a los niños en su desarrollo cognitivo, afectivo, físico, social y en valores; de acuerdo con sus características, intereses y necesidades individuales, para un desempeño escolar y su integración socioafectiva en el ámbito familiar y comunitario. Es monitoreado por el Ministerio de Educación (MINED).

De acuerdo con esta instancia gubernamental, (MINED, 2019), La formación inicial:

Constituye el primer nivel de la educación básica, atiende a niños y niñas de 3 a 5 años, en las modalidades regular, comunitaria y en escuela multigrado, sus propósitos es potenciar su desarrollo integral y armónico, lo que le permitirá alcanzar habilidades, creatividad y actitudes necesarias para su vida personal y social, interactuando en el contexto familiar y comunitario. En las modalidades regulares y comunitarias se atiende los tres niveles, con horarios diferenciados según la edad, de lunes a viernes, en turno matutino y vespertino, implementado el mismo programa.

La modalidad regular: es atendida por docentes en su mayoría titulados como maestros de educación primaria, ubicadas en la zona urbana, en aulas de escuela primarias, casa comunal, familiares y en iglesias.

Preescolares en escuelas multigrado: esta modalidad fue creada para atender niñas y a niños III nivel de preescolar que viven en comunidades rurales dispersas y que no existen preescolares cerca de sus hogares. (Párr. 1-5).

La apertura de estas modalidades permite el acceso a la educación de todos los niños en edad escolar ya que, las escuelas se ubican cada vez más cerca de las residencias de los educandos tanto en el casco urbano como en el área rural.

5.3.1.2. Educación Primaria.

Esta modalidad comprende Primaria Regular, Multigrado, Educación Básica Acelerada y Educación de Adultos, Educación Básica Especial y Primaria Nocturna, está integrada por dos Ciclos Primer Ciclo (1° a 4°), Segundo Ciclo (5° y 6°) y modalidades innovadoras para acercar la oferta a la demanda educativa.

La educación primaria en Nicaragua tiene como propósito fundamental contribuir a la formación integral de las niñas y los niños, asegurando el acceso, la permanencia y la promoción escolar a una educación primaria de calidad para aprender, emprender, prosperar. Atiende a la población en edad escolar y comprende seis grados: 1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6°. En educación primaria se desarrollan acciones que conducen a alcanzar las metas educativas mediante la implementación de diversas rutas educativas, la dotación de materiales didácticos, así como instrumentos pedagógicos, científicos, técnicos, metodológicos y didácticos, acorde con nuestro modelo, plan de desarrollo humano y normativas vigentes. (MINED, 2019) , (Párr. 2).

El propósito de estas divisiones es la cobertura a nivel nacional y, al mismo tiempo, dar oportunidades a la población para que opte por estudiar. En este sentido, el gobierno ha creado estas modalidades para acortar las distancias en las áreas rurales donde el nivel de escolaridad era muy bajo.

❖ **Primaria Regular**

La educación primaria regular es una modalidad educativa que tiene el propósito de garantizar la educación de la población estudiantil en la edad comprendida de 6 a 11 años, en los grados de 1° a 6°, cada grado es atendido por un solo docente mayormente en el área urbana.

La cobertura escolar se ha incrementado año con año permitiendo a los niños de diferentes edades ingresar a las diferentes modalidades ofertadas por el MINED.

❖ **Primaria Multigrado**

La educación primaria multigrado en Nicaragua, es una modalidad educativa del nivel de educación primaria, que tiene el objetivo de garantizar la educación de niñas y niños en edad escolar de las comunidades rurales. Esta se caracteriza por la heterogeneidad de las edades. Para (MINED, 2019) las escuelas multigrado son:

Aquellas en las que una o un docente de manera simultánea conduce el aprendizaje de las niñas, niños y adolescentes de diferentes edades y grados. Una misma aula es compartida por los estudiantes de diferentes niveles de conocimiento y una misma maestra o maestro es el encargado de facilitar el proceso de aprendizaje, apoyándose con técnicas de conducción Directa e indirecta, metodologías activas participativas y del trabajo cooperativo. (Párr. 8-9).

El gobierno ha construido muchas escuelas en los lugares de difícil acceso garantizando de esta forma el acceso gratuito a la formación de los niños del campo elevando los niveles de escolaridad en estas poblaciones abandonadas en el tiempo y dando oportunidades para que continúen su formación académica a niveles educativos superiores.

❖ **Primaria Extra-Edad**

Esta modalidad surgió como repuesta a la necesidad de cobertura y atención a niñas, niños y adolescentes en edades de 9 a 16 años de zona urbanas, quienes por alguna razón no estudiaron en edad oportuna en el grado correspondiente. Tienen la oportunidad de cursar su educación primaria en tres

años escolares correspondientes a tres etapas: primera etapa (1° y 2° grado), segunda etapa (3° y 4° grado), y tercera etapa (5° y 6°).

(MINED, 2019) (párr. 12).

En la actualidad, este programa es la continuidad de los programas de alfabetización debido a que la realidad educativa del país ha cambiado dado que la cobertura escolar es mayor y, en el caso de las poblaciones urbanas, la mentalidad ha cambiado con respecto al estudio ya que se ha concientizado para que inscriban sus hijos en las edades escolares. En este sentido, se realizan visitas en los barrios casa a casa para el levantado de matrícula.

❖ **Primaria a Distancia en el Campo**

Esta modalidad surgió como repuesta a la necesidad de cobertura y atención a niños, niñas y adolescentes de 9 a 16 años de zonas rurales, muy distantes de la ciudad, niños de Extra-edad, que, por alguna razón, no estudiaron en edad oportuna en el grado correspondiente. Son atendidos por encuentros semanales en sábados y a través de sesiones tutoriales. Está integrada por tres ciclos: primer ciclo (1° y 2° grado), segundo ciclo (3° y 4° grado), tercer ciclo (5° y 6° grado). (MINED, 2020), (Párr. 14).

Esta modalidad permite, sobre todo, en las áreas rurales la integración de jóvenes y adultos que por algún motivo no continuaron su formación escolar en las edades tradicionales en la que se asiste a las escuelas. Este programa tuvo gran aceptación en los lugares más alejados del país.

La incorporación de este sector de la población es de gran importancia ya que, debido a que ellos trabajan en labores agrícolas y actividades del sector primario lo que les ha obligado a dejar el estudio. Con estos programas, se amplía la cobertura escolar preparándolos para la etapa superior educativa como la secundaria en el campo. Con esto, se eleva la tasa de escolaridad en el campo contribuyendo de alguna forma al desarrollo de las comunidades rurales.

5.3.1.3. Educación Secundaria.

La educación secundaria regular en Nicaragua atiende a adolescentes y jóvenes que hacen su recorrido en secundaria según sus edades delimitadas años aquí de acuerdo con su

evolución física, psico-afectiva y cognitiva. La jornada de estudio es diurna, matutina y vespertina de lunes a viernes.

Esta modalidad se describe como el tercer nivel educativo de la educación básica y media. Su duración es de cinco años, desde séptimo hasta undécimo grado. Profundiza los aprendizajes logrados en el nivel de educación primaria y el acceso a conocimientos integrales, desarrollo de habilidades y prácticas emprendedoras en los ámbitos humanísticos, que logre una formación integral para la vida, el trabajo y la sana convivencia. Habilita para la continuidad educativa, tanto en centros técnicos como en la Universidad. Se organiza en dos ciclos, que son procesos educativos que se desarrollan en función de logros de aprendizajes.

❖ **Secundaria a Distancia:**

Surge como una solución real para restituir el derecho a los niños y niñas de las zonas rurales más alejadas de nuestro país, de continuar sus estudios de secundaria. Anteriormente estos estudiantes al finalizar su primaria no tenían acceso a centros de secundaria cercanos en sus comunidades.

En cumplimiento con la ley 582, el MINED creó esta modalidad para seguir ampliando la cobertura escolar en el país. De acuerdo con la Ley General de Educación, en el arto 6, en el inciso p, se lee:

La educación a distancia se diseña generalmente para atender a los estudiantes que por diversas razones no pudieron asistir a la educación regular y a través de los recursos tecnológicos existentes se producen los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediados siempre por el maestro, generalmente se acompañan de enseñanza Radiofónica Televisiva, Medios Impresos, enseñanza virtual etc. (Asamblea Nacional, 2006)

Al llevar la educación secundaria al campo, permite a los jóvenes a tener acceso a una educación técnica y superior. Todo esto es posible gracias a los procesos de articulación educativa que el gobierno está ejecutando en este momento. Por consiguiente, esto permite elevar los niveles de escolaridad de la población del área rural.

En la actualidad, existen quinientos veinte centros de esta modalidad en diecisiete departamentos, se atiende de séptimo a undécimo grado y esta modalidad se basa en la comunicación que existe entre la familia y la escuela ya que periódicamente hay asambleas de padres de familia para sensibilizar sobre la importancia de permanecer en la escuela. Cada estudiante que asiste a los encuentros semanales se les brinda una merienda escolar.

(MINED, 2020), (Párr. 5).

Para el sector urbano se implementa las modalidades de secundaria por encuentro, secundaria nocturna. Se desarrollan en centros escolares del MINED y las clases son impartidas por docentes graduados en la especialidad que imparten.

Por otra parte, la secundaria de jóvenes y adultos está implementándose con un Currículo de Educación de Jóvenes y Adultos con Enfoque Técnico Ocupacional. Se da continuidad al proceso de aprendizaje de las personas sub escolarizadas y egresadas de la primaria. Está dirigida a jóvenes y adultos de los sectores rurales y urbanos que están en el rango de edades de 18 años a más. el sector rural se implementan las modalidades de tercer ciclo rural de séptimo a noveno y el cuarto ciclo rural equivale a decimo y undécimo grado, con una duración de dos años cada ciclo.

(MINED, 2019) , (Párr. 6-10).

Funciona en horarios flexibles de acuerdo con las características socio económicas de los protagonistas, las clases son impartidas por maestros populares, que pueden ser docentes, maestros de primaria o egresados de la universidad.

En este caso, se está trabajando en las articulaciones de los subsistemas educativos Educación básica y media con el subsistema de educación técnica ya que permite a los jóvenes y adultos aprender su secundaria y, a la vez, optar por su formación técnica debido a su perfil vocacional-laboral que ofrece esta modalidad.

5.3.2. Subsistema de Educación técnica profesional

Está orientada a la adquisición de competencias laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible y competitivo. Lo administra el Estado a través del Instituto Nacional Tecnológico INATEC, como única entidad rectora. Está descentralizado y adscrito al Ministerio del Trabajo.

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional implementa un mecanismo de articulación efectiva de los subsistemas educativos de Nicaragua a través de la Comisión Nacional de Educación, en un modelo de trabajo conjunto, dinámico, sistemático y evolutivo entre el Ministerio de Educación (MINED), el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y el Consejo Nacional de Universidades (CNU), así como la vinculación con los actores económicos y sociales del país.

(INATEC, 2020, pág. 1)

Producto de esta articulación entre los diversos subsistemas con los sectores económicos surge una nueva transformación curricular esta vez basada en competencias. Con este proceso se pretende seguir fortaleciendo de la educación técnica en el país.

En el año 2015, se inició con una oferta en proceso de mejora, lo que implicó que durante este proceso se fortalecieran los ajustes curriculares con la participación activa del sector productivo y acompañamiento de las universidades del CNU, así como el acompañamiento de técnicos del Banco Central de Nicaragua. Ésta oferta fue asignada a los centros tecnológicos tomando en cuenta los criterios: infraestructura instalada, equipamiento, demanda territorial y competencia profesional de los docentes para garantizar la calidad en la educación.

(INATEC, 2020, pág. 2)

Como resultado del proceso de transformación Curricular, se ajusta la denominación de los niveles de formación establecidos en la Ley General de Educación quedando de la siguiente manera: el Técnico equivale al Técnico General y el Técnico Medio equivale al Técnico Especialista.

En el año 2016, se inicia con una oferta de 42 Especialidades revisadas y ajustadas, tanto en el ámbito laboral como el de la formación, con la participación activa de representantes del Consejo Nacional de Universidades, empresas de los tres sectores productivos, así como los centros privados, quienes reconocen el avance e importancia del proceso de transformación curricular.

(INATEC, 2020, pág. 3)

En este contexto, la educación técnica y la formación profesional se presenta como una oportunidad para hacer una transformación integral para alcanzar niveles de calidad más altos para contribuir al desarrollo económico y social del país. Lo que permite a los

futuros técnicos grandes oportunidades laborales ya que se les brinda las herramientas necesarias para enfrentar las exigencias del mercado.

Las tendencias del sector productivo presentan las condiciones para continuar el desarrollo económico del país, con una perspectiva de oportunidad de la oferta laboral y generación de autoempleo con principios y valores emprendedores. En prospectiva, el mercado y las políticas públicas existentes presentan una importante demanda laboral especializada en los tres sectores productivos: Industria y Construcción, Agropecuario-Forestal, Comercio - Servicios y Hotelería.

(INATEC, 2020, pág. 6)

La formación técnica profesional busca preparar al estudiante para responder a las demandas de los sectores productivos y, al mismo tiempo, puede optar por la creación de pequeños o grandes emprendimientos ya que se le está formando, con el nuevo modelo basado en competencias, para enfrentar los retos que se le presenten mediante el proceso de aprender-haciendo.

El Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional por competencias se basa en un proceso de “aprender – haciendo”, que demanda la utilización de los medios tecnológicos e insumos propios de la especialidad para la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas requeridos en el desempeño esperado en el campo ocupacional de referencia y situaciones que se le presentan en la vida.

(INATEC, 2020, pág. 7)

5.3.2.1. Inversión en la Educación técnica

El Tecnológico Nacional (INATEC), de acuerdo con Loyda Barreda, directora ejecutiva, citada por (Rodríguez, 2020), afirmó que:

Se le asignó una partida presupuestaria anual de 1 mil 675 millones de córdobas, distribuido de la siguiente forma: C\$73.5 millones de córdobas en rehabilitación y construcción de áreas en 4 centros; C\$ 237 millones de córdobas en dotación de equipos tecnológicos y especializados en 32 centros; C\$3.4 millones de córdobas en mantenimiento preventivo y correctivo de equipos en 4 centros. (párr. 1-5).

En el mismo artículo, las autoridades también brindaron datos sobre los avances de la educación técnica en Nicaragua, enfatizando que en el 2006 el país poseía 27 centros y en actualidad son 45 en 36 municipios del país. Además, se destacó que el alcance de cobertura en la actualidad es de 319 mil protagonistas.

Dentro del presupuesto, se rehabilitaron y construyeron 3 centros técnicos durante el 2020 y se dio mantenimiento de los espacios didácticos a nivel nacional.

5.3.3. Subsistema de Educación Superior

Dentro del marco legal, de acuerdo con la Ley 89 (Ley de Autonomía de la Educación Superior) en su arto. 1 deja en claro que:

“Las Instituciones de Educación Superior tienen carácter de servicio público su función social es la formación profesional y ciudadana de los estudiantes universitarios. Su Arto. 15. El Consejo Universitario es el máximo órgano de gobierno de la Universidad; estará presidido por el Rector y estará integrado además, por el Vice-Rector General, los decanos de facultad, el Secretario General de la Universidad, que actuará como Secretario del mismo, los Presidentes de las asociaciones estudiantiles de la facultad, el Presidente de la Unión Nacional de Estudiantes de Nicaragua en la Universidad respectiva, dos representantes de la Asociación de Trabajadores Docentes y el Secretario General del Sindicato de Trabajadores no Docente.

(Asamblea Nacional, 1990)

prestación es función indeclinable del Estado”. Debido a que la educación es pública, el estado asigna en su presupuesto anual el 6% del PIB para la educación superior en específico a las universidades estatales y algunas privadas que pertenecen al CNU.

Este subsistema está regido por el Consejo Nacional de Universidades según la misma ley en el artículo 15.

Por otra parte, la Ley General de Educación, el artículo 16 define el quehacer de esta instancia:

Arto. 16: “La Educación Superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias

profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país”. (Asamblea Nacional, 1990).

5.3.3.1. Educación Universitaria

La Educación universitaria en Nicaragua está dirigida por el Consejo Nacional de Universidades (CNU) y las edades de los estudiantes oscilan de los 17 años en adelante, esta se divide en pública y privada, cada una de ellas con sus características que las distingue. En los últimos años, la Universidad ha intentado coordinar la proyección educativa con el Ministerio de Educación Nacional (MINED) en miras de mejorar la calidad educativa del país, pero esta unión es un obstáculo vigente que se debe lograr superar para intentar sellar las brechas o abismos del sistema educativo nicaragüense.

Según MSc. Ramona Rodríguez, rectora de la Universidad Autónoma de Nicaragua (UNAN Managua) y presidente del Consejo Nacional de Universidades, citado por (CNU, 2019),

Entre las acciones a implementar, está la articulación con los subsistemas educativos MINED e INATEC, para fortalecer la calidad de la educación nicaragüense, como uno de los ejes fundamentales. La calidad humana, donde la línea principal es la formación de los niños, jóvenes y profesionales para que sean personas felices y disfruten, que aprendan, colaboren con sus familias, la comunidad y aporten al desarrollo del país.

Las universidades del CNU trabajan con otros ejes temáticos, siendo estos la equidad, la cobertura, el fortalecimiento de la educación presencial y virtual, haciendo uso de la ciencia y la tecnología, y asimismo para fortalecer el liderazgo universitario. El compromiso que se asume en este proceso desde las autoridades, gremios, y desde cada uno de los miembros de la comunidad universitaria. Nuestro reto sigue siendo la forma continua de los académicos, administrativos para tener mayor impacto en la formación de los profesionales, y mayor capacidad en las investigaciones para tener insumos y los argumentos a la hora de la toma de decisiones, aspectos que se discuten en el seno de Comisión Nacional de Educación, enfatiza Rodríguez fortalecer el liderazgo. (párr. 1-5)

En la actualidad, los subsistemas educativos están trabajando en el proceso de articulación con el fin de unir esfuerzos para elevar la calidad y pertinencia de la educación

y, al mismo tiempo, dar continuidad a la formación recibida en los diferentes niveles de educación.

Los objetivos de la educación superior, según la Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior, en el arto. 6, son:

- Contribuir a la formación científica, técnica, cultural y patriótica de los estudiantes.
 - Impulsar la superación científica, técnica, cultural y pedagógica del personal docente y la capacitación del personal administrativo.
 - Vincular la formación de los estudiantes al proceso productivo y a las necesidades objetivas del desarrollo económico, en función de los intereses populares.
 - Fomentar y desarrollar la investigación científica para contribuir a la transformación de la sociedad y mejoramiento y adaptación de nuevas tecnologías.
 - Propiciar la capacidad crítica y autocrítica, cultivando en el estudiante la disciplina, la creatividad, el espíritu de cooperación y la eficiencia, dotándolo de sólidos principios morales, cívicos y humanísticos.
 - Organizar la Proyección Social, la Difusión Cultural y la Extensión Universitaria en beneficio del pueblo.
 - Difundir el legado de las figuras patrióticas culturales y científicas, de los héroes y mártires de los forjadores de la Nación.
- (Asamblea Nacional, 1990)

El gobierno junto con el C.N.U han creado un programa denominado Universidad en el campo (UNICAM) dirigido a las poblaciones campesinas en regiones lejanas permitiendo de esta forma el acceso a una educación universitaria de calidad. Los recintos universitarios están ubicados más cerca de las comunidades rurales pobres y, de esta forma, disminuyendo los costos que tienen que asumir las familias al enviar a sus hijos a los centros universitarios en las cabeceras departamentales muchas veces distantes. Con este programa se pretende incentivar el desarrollo socioeconómico de esas zonas con el fin de erradicar la pobreza todo esto en cumplimiento con el Plan Nacional de Desarrollo Humano.

❖ **Universidad en el Campo (UNICAM)**

Este proyecto nace en el 2009, buscando la posibilidad de abrir oportunidades al acceso de la educación superior a las comunidades rurales, para dar respuesta a la demanda que este sector marginado ha demandado por años. El inicio oficial fue el 11 de febrero del año 2012.

Actualmente, muchos jóvenes y adultos (matriculas de estudiantes desde 15 hasta 68 años) hacen parte de este programa que les ha permitido continuar con sus sueños de obtener un título profesional y, de esta forma, elevar su calidad de vida.

Universidad en el campo (UNICAM) es un programa dirigido a los habitantes de las zonas rurales de todo el país. Tiene como objetivo fomentar el desarrollo socioeconómico cultural a fin de contribuir a la disminución de la pobreza de las poblaciones más vulnerables del sector rural, promoviendo una gestión sostenible de los recursos naturales a través de la aplicación de tecnologías apropiadas y dirigidas a preservación del medioambiente, mediante la preparación técnica y profesional de sus jóvenes, con carreras que obedecen a las necesidades de las localidades.

(UNAN, S.F). (párr. 1)

Como se mencionó anteriormente, la ampliación en la cobertura educativa por parte MINED en todas sus modalidades ha hecho posible materializar este sueño que por años se les había truncado. Es decir, desde el año 2014, el Sistema Nacional de Educación inició con la modalidad educativa “Secundaria a Distancia en el Campo” con el fin de dar acceso gratuito a la educación en las comunidades acortando las grandes distancias que muchos niños, jóvenes y adultos tenían que recorrer para poder asistir a las escuelas de secundaria regular.

Por lo tanto, el programa está dirigido a los bachilleres (egresados de secundaria a distancia en el campo) que sean de las zonas rurales, especialmente a aquellos que viven alejados de los centros urbanos que albergan actualmente las sedes universitarias.

En la formación de estos egresados de secundaria participan universidades públicas aglutinadas en el C.N.U. entre ellas:

- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Sede Managua (UNAN Managua)
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Sede León (UNAN León)
- Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)
- Universidad Nacional Agraria (UNA)

Se pretende incluir a jóvenes de 13 departamentos y las dos regiones autónomas del país en esta primera etapa.

Con esta oferta, inicialmente se atenderán a 6,000 estudiantes protagonistas, procedentes de 13 departamentos, 2 regiones autónomas y 60 municipios a nivel nacional, se propone ampliar los programas, de tal manera que se pueda restituir este derecho al menos a unos 40,000 campesinos en los próximos 5 años. (el19digital.com, 2020), (párr. 16)

La oferta académica de esta universidad consiste en 22 carreras técnicas y superior y están orientada en su mayoría al desarrollo del sector primario de la economía del país. La formación técnica y profesional del campo es el aporte que la educación hace a esta parte de la población nicaragüense que históricamente ha sido explotado y descuidado.

Inicialmente, el Programa Universidad en el Campo, contará con una oferta de 22 carreras universitarias:

- Técnico Superior en Agronegocios, Técnico Superior Agropecuario, Técnico Superior en Agronomía, Técnico Superior en Zootecnia, Técnico Superior en Agroindustria, Técnico Superior en Agroindustria de Alimentos, Técnico Superior en Riego, Técnico Superior en Tecnologías de Riego, Técnico Superior en Tecnologías para la agregación de valor en productos del campo, Ingeniería en Desarrollo Rural Sostenible,
- Licenciatura en Turismo Sostenible, Ingeniería en Energías Renovables,
- Técnico Superior en Enfermería, Enfermería Materno Infantil, Auxiliar de Enfermería, Medicina, Odontología, Optometría,
- Licenciatura en Lengua y Literatura Hispánica, Ciencias de la Educación con Mención en Inglés, Ciencias de la Educación con Mención en Física-Matemática, Técnico Superior de Matemáticas educativas y computación. (el19digital.com, 2020), (párr. 17)

Este programa pretende dejar huella en la educación del país debido a que es un programa nuevo y revolucionario que busca la formación de los jóvenes y adultos en el campo. A continuación, se presenta el impacto que se está teniendo:

- Presencia de la universidad en la zona rural más alejadas de Nicaragua.
- Articulación del sector productivo con la UNAN-Managua.
- Participación de la comunidad.
- Módulos de formación al alcance de cada estudiante y por ende de la comunidad.
- Formación de jóvenes rurales en educación superior por ciclos de formación profesional.
- La articulación de la Educación – Técnica – Profesional y su vinculación con los Gobiernos Locales y las comunidades rurales.
- Se cuenta con los Perfiles Académicos de los dos Ciclos de Formación Profesional.

(UNAN, S.F). (párr. 4)

5.3.4. El currículum de la Educación Primaria y Secundaria en Nicaragua.

La educación nicaragüense experimentó una transformación curricular a partir del 2009 después de un proceso de reflexión y consulta de los diferentes sectores educativos.

La Transformación Curricular concibe el Currículo como todas las experiencias de aprendizaje que desarrolla el estudiante en interacción con su medio ambiente natural y social, las que hacen posible el desarrollo de competencias esperadas y propias de cada estudiante. Asimismo, se conceptualiza como los Planes, Programas de Estudio, Complejos Didácticos y documentos de apoyo técnico-metodológicos que el Ministerio de Educación entrega a las Escuelas para su administración, gestión y desarrollo. El currículo es un microsistema del Subsistema de Educación Básica y Media, alrededor del cual actúan otros componentes que lo apoyan para su desarrollo. (MINED, 2009, pág. 26)

El nuevo Currículo se enmarca en un enfoque centrado en la persona como ente promotor del desarrollo personal, del desarrollo social, de las características culturales y de los procesos participativos que favorecen la convivencia armónica. Enfatiza en la valoración de la identidad nacional, cultural, en la interculturalidad y en las estructuras organizativas, para la participación social en los centros y ámbitos educativos, de manera

que las interacciones entre los sujetos no solamente constituyen un ejercicio de democracia participativa, sino fortalecen la interculturalidad.

El Ministerio de Educación propone un currículo centrado en el ser humano, organizado en competencias, en áreas y disciplinas para el desarrollo de los aprendizajes lleva a considerar el tipo de sociedad y de ser humano que se desea formar, a reflexionar y reorientar muchas de las prácticas de enseñanza y a investigar y determinar, en función de las necesidades del contexto sociocultural y de los intereses de los y las estudiantes. (MINED, 2009, pág. 28)

En este sentido, dirigir la educación nicaragüense hacia el desarrollo de competencias se convierte en una estrategia para formar personas capaces de ejercer sus deberes y derechos, así como para participar en un mundo laboral que requiere, cada vez más, amplios conocimientos.

5.3.4.1. El Currículum de la Educación Primaria.

La educación primaria nicaragüense es el nivel educativo que contribuye a la formación plena e integral de niñas , niños y adolescentes, con conocimientos y habilidades básicas en los aspectos científico, tecnológico y productivo, sustentando en valores cívicos, morales, culturales, equidad de género, el respeto a la diversidad étnica, cultural y a las necesidades educativas especiales; que como agentes de cambio promueve el desarrollo humano sostenible en armonía con el medio ambiente, con base en un aprendizaje permanente y pertinente, para convivir e interactuar con su entorno, en una cultura de paz y de justicia social.

Los propósitos del Curriculum son:

- Propiciar el desarrollo de una educación integral, en los aspectos de seguridad alimentaria y nutricional, higiene, medio ambiente, sexualidad, y equidad de género, que le permita disfrutar de una vida saludable en los diferentes ámbitos en que se desenvuelven.
- Contribuir al desarrollo del pensamiento lógico, creativo, crítico y científico, así como la comprensión de hechos y fenómenos que ocurren en su entorno y en el espacio gráfico, fortaleciendo el espíritu investigativo y el conocimiento pleno de su realidad.

- Desarrollar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para comprender los cambios en el mundo actual, utilizando racionalmente las nuevas tecnologías de la información y comunicación: así como comunicarse efectivamente en su lengua materna y en la lengua oficial del estado. (MINED, 2009, pág. 2).

5.3.4.2. El Currículo de la Educación Secundaria.

La Transformación Curricular se basa en las necesidades del desarrollo de las niñas, los niños, adolescentes, jóvenes y adultos que son sujetos de la Educación Básica y Media. Desde esta óptica, esta población forma parte del capital humano que requiere el desarrollo social, económico, político y cultural del país.

Por ello, el nuevo Currículo está enfocado principalmente en el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo, la convivencia, el fortalecimiento del carácter, de habilidades y actitudes que permitan continuar aprendiendo durante toda la vida. Se cuenta con un perfil de salida para todos los que egresan de este subsistema, y también con perfiles de egreso en cada nivel y modalidad educativa, propiciando el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades funcionales al terminar cada grado académico, de modo que los estudiantes que se retiren de los estudios puedan contar con herramientas básicas para enfrentarse al mundo social y laboral. (MINED, 2009, pág. 42)

Como se puede observar, con este nuevo enfoque los estudiantes son formados para la vida donde ellos son los constructores de su propio conocimiento donde el proceso enseñanza-aprendizaje es más integrador y holístico.

El presente Plan de Estudios de la Educación Básica y Media se enmarca en la “Revolución Participativa de la Educación Nicaragüense”, la que es un proceso radical, global e integral, en el que con la participación de todos y todas, paso a paso, se va construyendo un conjunto sistémico de reformas, que articuladas entre sí en el tiempo y el espacio, desde lo nacional hasta el aula de clase, avanzan hacia el establecimiento de la educación como un derecho, los más altos valores éticos y la transformación del sistema para la emancipación económica y social. Es en este contexto que se elabora un Nuevo Currículo producto de la Gran Consulta Nacional (2007 – 2008). (MINED, 2009, pág. 52)

Este proceso de transformación curricular fue posible gracias a la participación de los actores de la educación, padres, docentes y estudiantes mediante

la consulta que se realizó previamente y se escucharon las propuestas de cada grupo involucrado.

El nuevo Plan de Estudio de la Educación Básica y Media “es un documento legal del MINED, que permite organizar el trabajo escolar y lograr el mejoramiento de la calidad de la educación. Propone establecer la congruencia y continuidad del aprendizaje entre la Educación Inicial, Educación Primaria y Educación Secundaria”. (MINED, 2009, pág. 9)

Dicho documento contiene los Programas de Estudio, Libros de Texto y Materiales Educativos forman parte de la implementación del Plan de Estudios, junto a un Sistema de Formación y Capacitación de los Recursos Humanos de la Institución.

Una de las características de este plan de estudio “es que define la carga horaria de 30 horas clase semanales, a ser desarrolladas durante el Curso Escolar que tiene una duración de 200 días lectivos”. (MINED, 2009, pág. 9)

Para implementar el Plan de Estudios se organizará el horario escolar en períodos flexibles, que permiten organizar los diferentes ámbitos de experiencias de aprendizaje en correspondencia con las necesidades e intereses de los estudiantes en Educación Inicial y en períodos de 45 minutos en Educación Primaria y Educación Secundaria.

Este nuevo Plan de Estudios que se ha organizado en Ámbitos de Aprendizaje, Áreas Curriculares y Disciplinas permitirá atender el desarrollo de los estudiantes en todas sus dimensiones, para el desarrollo de las capacidades intelectuales, físicas y sociales; así como la formación del carácter, lo que facilitará la formación del nuevo ciudadano y de la ciudadana que sea capaz de involucrarse en las diferentes acciones que demanda el desarrollo del país, para mejorar su calidad de vida personal, familiar y social. (MINED, 2009, pág. 53)

Al organizarse de esta forma, el estudiante recibirá una educación más integral siguiendo el modelo de los pilares de la educación propuesto por Delors años atrás. La idea es de desarrollar las competencias básicas para mejorar su calidad de vida y prepararlo para la vida en el campo laboral.

5.3.5. Inversión en la Educación Pública (Primaria y Secundaria).

Apegado a la Carta magna de país, la educación nicaragüense es gratuita y obligatoria para todo ciudadano, y un derecho inalienable en su desarrollo como ser social. Sin embargo, muchas familias del país no gozan de esto por vivir en extrema pobreza. Desde los tiempos de la colonia al hombre latino se le inculcó que el trabajo es más importante que el estudio y que desde temprano debe formar familia, caso contrario a Europa, primero estudiar y luego lo demás se da por añadidura. Es así como el nica, en su mayoría el proletariado rural desde temprana edad obliga a sus hijos a trabajar y prepara a las niñas para la cocina y los deberes conyugales, mutilando su futuro al no dejarles estudiar.

“Los programas que están más focalizados en los pobres incluyen programas de Educación Primaria, alimentación y desarrollo rural. Sin embargo, un 34% de los niños pobres reciben Preescolar en comparación con un 79% de los más acaudalados” (Banco Mundial, 2008, pág. 130). Esto se debe a que esas familias son de escasos recursos económicos y prefieren trabajar para sustentar sus hogares que invertir en educación de sus hijos, pues sus ingresos no pueden satisfacer ambas necesidades a la vez. Esto desfavorece el desarrollo intelectual y económico del país.

Además, esto deja claro que el Estado no invierte suficiente en Educación y específicamente en infraestructura y formación profesional de los docentes, nomás solo se quedan como docentes de primaria, cayendo en su confort y atascando más el desarrollo educativo del país y llevando a la ruina la calidad de Educación.

Así mismo, “las personas que viven en la pobreza luchan día a día para satisfacer sus necesidades básicas: alimentación, agua, saneamiento, medicina, energía y educación” (ONU, 2019, pág. 25). Esto indica que son personas súper vulnerables a cualquier cambio socio-ambiental y el gobierno se desinteresa en erradicar con la pobreza, ya que esta, es la barrera más grande que impide el desarrollo y el progreso de la nación, un pueblo con hambre abandona las letras por saciar su estómago.

No obstante, la inversión pública del Estado en educación se ve afectada por los cambios de gobiernos, pues ninguno sigue el plan educacional del que le precede en poder.

Es decir, la falta de continuidad conlleva a un cambio constante en los lineamientos y políticas educativas que afectan la calidad educativa del país. Sin embargo, en los últimos años, se ha mantenido un plan de gobierno basado en el Plan de Desarrollo humano y se han seguido las líneas que emanan de éste. El gobierno de Unidad y Reconstrucción Nacional se ha mantenido en el poder desde el año 2007 y, desde entonces, se ha realizado transformaciones curriculares en todos los subsistemas educativos.

Es importante señalar, a partir de que el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) asume la presidencia del país en el año 2007, se busca la transformación de una sociedad neoliberal al Modelo Cristiano Socialista y Solidario del Poder Ciudadano, cuyo fin es la restitución de Derechos que permitan superar los círculos de vicios de pobreza y subdesarrollo. En búsqueda de alcanzar este objetivo en el año 2008 se presenta el Plan Nacional de Desarrollo Humano cuya prioridad es el crecimiento económico con aumento del trabajo y reducción de la pobreza y de la desigualdad, la restitución de los derechos económicos sociales ambientales y culturales del pueblo. (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2012, pág. 7)

Una de las principales prioridades el GRUN, es restituir los derechos en cuanto a la educación, por ello en el Plan Nacional de Desarrollo humano, se incluye el lineamiento Política de educación.

Sin embargo, educarse no es sólo alfabetizarse y aunque el incremento en el acceso a la educación ha significado una importante conquista y un primer paso en el cumplimiento del derecho a la educación, el vínculo entre educación y desarrollo no es lineal ni automático. Existe un conjunto de requisitos para que la educación tenga un impacto positivo en el desarrollo humano: inversiones financieras en los sectores de la educación y continuidad en las políticas educativas.

Educarse no es sólo alfabetizarse, sino convertirse en lectores/as y escritores/as, es pensar lógicamente y críticamente, contar con herramientas matemáticas, saber plantearse preguntas, buscar información y construir respuestas propias, explorar el mundo y el conocimiento más allá de la descripción, desarrollar el pensamiento abstracto y la creatividad, saber encontrar soluciones para los problemas de todos los días construyendo de esta manera el propio conocimiento o lo que en palabras de Paulo Freire podríamos definir como “la propia palabra”. (Gurdián, 2008), (Párr. 8).

5.3.5.1. Presupuesto para Educación

“El presupuesto 2019 tuvo una asignación para educación de 14 mil 227.9 millones de córdobas, lo que significa un crecimiento del 7.28% en relación con el presupuesto 2018 que correspondió a 13 mil 308.9 millones”. (Umaña, 2019) , (Párr. 1-2).

Dentro de dicha asignación presupuestaria, se distribuye de la siguiente forma: 1,248.4 millones para Infraestructura Escolar, 811.7 millones de córdobas para Merienda Escolar, 297.4 millones de córdobas para Capacitaciones, Foros y Talleres a Docentes; así mismo se destinará 276.6 millones de córdobas para Paquetes Solidarios como un acompañamiento al protagonismo de la familia en las comunidades rurales más humildes.

También se utilizó “para la reproducción de libros, guías, manuales y folletos educativos se destina 159.5 millones de córdobas, para Mobiliario Escolar y Reparaciones se asigna 64.5 millones de córdobas”. (Bermúdez, 2018) , (Párr. 5).

Además, parte de la asignación va dirigida al pago de salario de los docentes y el funcionamiento del Ministerio Educación.

Durante el Curso Escolar 2019, según se contrató a 500 nuevos docentes “de ellos una parte va para el inglés de segundo grado y para completar plazas en Educación en el Campo, para Educación Primaria y Secundaria, presupuestaria el incremento salarial que se hace anual a trabajadores y a docentes de todo el país”. (Umaña, 2019) , (Párr. 9).

Cabe mencionar, que el MINED ha incorporado la disciplina de inglés en la educación primaria en las escuelas urbanas de todo el país. Esto implica la contratación de nuevos docentes para que atiendan a los niños en esta lengua extranjera. Actualmente, se estudia inglés comunicativo de primero a cuarto grado de primaria.

5.3.5.2. Inversión en Infraestructura

Como se mencionó anteriormente, se asignó 1,248.4 millones para Infraestructura Escolar donde, “se contempló la realización de proyectos en 2 mil 329 aulas y ambientes escolares. Se trata de construcción de nuevas aulas de clases, remodelaciones de los centros

de primaria y secundaria. También construcciones de escuelas a lo largo y ancho del territorio nacional”. (Bermúdez, 2018), (Párr. 8).

La creación de ambientes escolares dignos ha facilitado el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje en las aulas brindando más seguridad a los niños y adolescentes que están dentro del sistema educativo público.

5.3.5.3. Inversión en Equipos

En esta área, se realizaron 663 proyectos para el funcionamiento de Aulas Digitales Móviles, en centros educativos de Secundaria. Este proyecto emblemático, consiste en equipar las aulas TIC de los centros de secundaria y primaria con computadoras portátiles y, como parte del proyecto, la dotación de internet, ya que, los centros educativos de secundaria no cuentan en un 100% con tecnología de Aulas Digitales Móviles e internet wi-fi abierto. (Bermúdez, 2018) , (Párr. 8-10).

En temas de calidad educativa, la inversión para el 2019, fue dirigida para 550 nuevas Aulas Digitales Móviles, equipadas con una laptop para el docente, 40 tablets, una red internet y 300 software educativos para las diferentes asignaturas.

Para continuar brindando educación, digna, gratuita y de calidad, en el 2019 se entregaron 57 mil 500 módulos auto formativos para docentes de Educación Primaria: Multigrado, a Distancia en el Campo y Extra-edad.

También se elaboraron 155 mil cuadernos de aprestamiento de primer grado y 300 mil cuadernos de escritura para estudiantes de primer y segundo grado. Se entregaron 215 mil libros de textos de cuarto grado de Primaria Multigrado; 360 mil manuales de aprendizaje del ajedrez para docentes; 317 mil 600 libros de textos para estudiantes y docentes de quinto grado de Primaria Regular.

De igual manera, la dotación de 114 mil 420 módulos auto formativos para docentes de tercero a sexto grado de Primaria y guías metodológicas en lenguas maternas y libros de séptimo, octavo y noveno grado en Miskito, Creole, Tuaska, Panamasca y Ulwa para 202 docentes y 2 mil 971 estudiantes.

Para fortalecer el aprendizaje del idioma inglés, se realizó un Curso para docentes de inglés de primer y segundo grado de Primaria. Además, se contempla la compra y distribución de 30 mil nuevos libros de textos de inglés para Primaria Multigrado, y 80 mil 700 libros de texto de inglés de tercer grado de Educación Primaria Regular, para el inicio del Curso Escolar 2020.

Las actividades de Infraestructura Escolar fue la dotación de 89 mil 231 pupitres, 2 mil 400 pizarras para centros educativos; 6 mil 900 sets de mesas y sillas para niños de Preescolar; así como inicios de proyectos de infraestructura en centros educativos de Primaria Regular, Primaria Multigrado, Secundaria Regular y a Distancia en el Campo, para ser inaugurados en el 2020. (Bermúdez, 2018) , (Párr. 11).

5.3.5.4. Inversión en Servicios

Duarte, Gargiulo y Moreno, citado por (Näslund-Hadley, Meza, Arcia, & Rápalo, 2012, pág. 14), afirmó que:

Existe una fuerte relación positiva y estadísticamente significativa entre la calidad de la infraestructura y el acceso a servicios básicos con los aprendizajes de los alumnos). Sin embargo, la calidad de la infraestructura educativa y el acceso a servicios básicos como agua, electricidad, telecomunicaciones y alcantarillado son deficientes. Según análisis del Serse, se destaca que, en promedio: 65% de las escuelas de educación primaria no tiene biblioteca; 99% no tiene laboratorios de ciencias y 91% no posee salas de computadoras. De otro lado, 50% de las escuelas no tiene acceso a agua potable; 75% no tiene desagüe, y 57% no tiene acceso alguno a electricidad.

No obstante, se han hecho más inversiones en este sector, cada año se ha incrementado el gasto público destinado a la educación en lo que respecta a infraestructura y al acceso a los servicios básicos como agua, saneamiento y electricidad.

Tanto en infraestructura como en el acceso a servicios hay grandes diferencias a favor de las escuelas urbanas. Las condiciones de las escuelas rurales son más inadecuadas: un 68% de las escuelas no cuenta con electricidad, 60% no tiene acceso a agua potable, y 85% no tiene desagüe; casi ninguna tiene sala de computación, y ninguno tiene laboratorio de ciencias. Estas deficiencias minimizan la potencialidad de la escuela para mitigar o compensar las inequidades

que los niños traen desde fuera. (Näslund-Hadley, Meza, Arcia, & Rápalo, 2012, pág. 14)

5.3.5.5. Inversión en Salarios Docentes

Según el ministerio de Hacienda y Crédito público y el sindicato de trabajadores de la educación, en Nicaragua hay 63, 653 trabajadores de la educación. En el año 2018, el salario promedio de un docente de primaria regular es de C\$ 8,500 (275 dólares), mientras que los profesores de educación especial y primaria multigrado es de C\$ 8,600 (278 dólares).

Desde la llegada del gobierno actual, se ha incrementado el salario al magisterio nacional cada año. De esta forma, se ha venido dignificando su salario gradualmente. Sin embargo, la docencia es uno de la menos remuneradas comparadas con los países centroamericanos.

Según, el periódico (elnuevodiario.com.ni, 2018), el aumento se registra de la siguiente forma:

En cuanto a los directores de primaria, el salario básico de director categoría A será de C\$ 10,200 (330 dólares), el de categoría B de C\$ 10,00 (324 dólares) y el de categoría C es de 9,800 córdobas (\$317). Los subdirectores, por su parte, de acuerdo con su categoría obtendrán su ingreso mensual de C\$ 9,620 (311 dólares), C\$ 9,500 (308 dólares), y C\$ 9,400 (\$304) en ese mismo orden. En el caso de los directores de núcleo educativo rural que aglutina un centro o varias escuelas satélites, su salario será de C\$ 10, 200 (330 dólares).

Por otra parte, para los educadores de secundaria de tiempo completo es de C\$ 9,000 equivalente a (291 dólares). Los directores de esta modalidad serán remunerados de acuerdo con sus categorías: A (C\$ 10,500 ó 340 dólares), B (C\$ 10,400 ó \$337), C (10,300 ó 333 dólares) de igual manera sucede con los subdirectores, entre C\$ 10,200 (330 dólares) y 10,000 (\$324). (párr. 4-6).

Se han dado grandes pasos en el proceso de la restitución del derecho a un salario digno para el magisterio nacional. Como se habló anteriormente, en la actualidad se les brinda un maletín escolar a inicios del año lectivo, se les capacita y, en caso de viajar de un lugar a otro, se les garantiza viáticos de transporte y alimentación. El salario con respecto a gobiernos anteriores ha mejorado gradualmente y, el gobierno se

ha comprometido a hacer incrementos anuales con el fin de nivelarlos con los demás salarios que recibe el magisterio en otros países centroamericanos.

5.3.5.6. Costo por Estudiante

Según datos presentados por Datosmacro (2017), el gasto público per cápita en educación en Nicaragua para el año 2017 fue de 83 euros por habitante, esto refleja un incremento de 7.79%, 6 euros por persona, con relación al 2016 que fue de 77 euros. Es importante señalar que se trata del gasto total dividido entre todos sus habitantes, independientemente de que sean estudiantes o no y de la edad que tengan. (párr. 3).

Dentro de los avances en este campo, el Gobierno, por medio del Ministerio de Educación, ha incrementado gradualmente su inversión en este rubro comparado con años anteriores. Uno de estos logros, es la incorporación de paquetes escolares para los estudiantes para ayudar a la economía de los padres de familia. También se les da un maletín escolar a los docentes ahorrándose la compra de estos.

Según, Salvador Vanegas, asesor presidencial para la educación, citado por (Umaña, 2019), afirmó que:

Parte del presupuesto se entregó de 755 mil 168 Paquetes Escolares para estudiantes que consiste en una mochila y útiles escolares. Además, se dotó a docentes con 59 mil 99 maletines y material fungible para los docentes. También se tiene previsto entregar 46 mil 210 paquetes para la modalidad de jóvenes, adultos educativa y los docentes estarán recibiendo maletines con todo el material escolar requerido como cuadernos, lápices, programas educativos, borradores, entre otras útiles. Por su parte, los maestros populares de educación de jóvenes y adultos y la alfabetización recibirán 9 mil 272 paquetes con materiales de trabajo. (Párr. 3-6).

Además, se debe agregar la inclusión de la merienda escolar a los niños de primaria con el fin de alimentar a los estudiantes que asisten a la escuela. Este programa es posible gracias al apoyo del gobierno y los padres de familia que se organizan para la preparación de la merienda en sus respectivas escuelas por grado y sección. Esto hace parte a lo que se denomina responsabilidad compartida. Este programa de gobierno es parte de la restitución

de derechos ya que en gobiernos anteriores se quitó el famoso “vaso de leche” que se daba en las escuelas.

En esta línea, Vanegas, citado por (Bermúdez, 2018), afirmó que “también se benefició a 1 millón 200 mil estudiantes de centros educativos públicos y subvencionados, con la Merienda Escolar entregada a los niños de educación inicial, primaria y secundaria en el campo”. (Párr. 14).

Como se observa, el gasto público en educación ha venido incrementándose año con año en relación con otros periodos de gobiernos anteriores. Sin embargo, no es lo suficiente ya que el país es el que menos invierte en este rubro en relación con los demás países centroamericanos. Es necesario hacer énfasis en que, desde el 2007, la educación en Nicaragua es gratuita, rompiendo con la autonomía instaurada desde los años 90 en el país.

Cabe mencionar, que el Ministerio de Educación ha creado programas que motiven a la población a matricular a sus hijos en las escuelas, para ello, ha invertido en la merienda escolar para alimentar a los niños de las escuelas públicas ya que en muchos casos los niños no son bien alimentados, también se les brinda un paquete escolar a los niños. Esto con el fin de abaratar los costos a los padres.

Sin duda, hay que seguir invirtiendo más en la educación para al menos llegar a una nivelación con los demás países del istmo centroamericano. Más adelante en este documento se abordará el gasto en educación y el PIB per cápita en la región.

5.3.4. Educación y Sectores Económicos

El (Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2012), establece en su línea número 378:

En el nuevo modelo educativo se está desarrollando un sistema educativo coherente, integral, complementario y articulado entre los subsistemas de educación básica, educación media, educación y formación técnica y la educación superior que ofrece diferentes salidas a los estudiantes para la valoración y utilidad de una educación flexible vinculante entre la oferta educativa y demanda de los sectores de la economía y de la población. (pág. 78)

Hasta el momento se está trabajando en la articulación de los subsistemas educativos y, se ha logrado hasta este momento, la transformación curricular tanto de la educación técnica como en la educación superior. El año pasado, el INATEC propone una educación basada en aprendiendo-haciendo, es decir, una educación basada en competencias con el fin de responder a las demandas laborales calificadas de los sectores de la economía.

La educación es la responsable de la formación de los futuros profesionales del país y, de ésta depende, la calificación certificada de la mano de obra. Por lo tanto, es necesario que se dote a los estudiantes de las habilidades básicas que le permita ubicarse en el mercado laboral. También debe ser integral y debe abarcar las diversas dimensiones del saber. Pues la educación da como resultado más habilidades, mejor productividad y mayor capacidad de los trabajadores para mejorar las condiciones de vida, al conjuntar; experiencia, capacitación y formación profesional.

Del desarrollo de una nueva educación transformadora y superadora de la actual nacida bajo el influjo de la Ilustración y las necesidades de la Revolución Industrial, dependen el conjunto de sectores productivos de un país y la eclosión de nuevas actividades. Además, la educación, por sí misma, está llamada a convertirse en un motor de la economía debido a la gran cantidad de actividades y empleos de alta cualificación que va a impulsar en los próximos años. Si la inversión en la vieja educación ya era un negocio redondo para los gobiernos inteligentes con relación a los retornos por inversión realizada; no digamos para la nueva educación que hará crecer exponencialmente esos beneficios. (Casco, 2018), (Párr. 2).

Todas estas características forman el capital humano necesario en la producción moderna, en economías de alta concentración de ingreso, la educación juega un papel importante, en la distribución de este ya que una de las razones de esta diferencia es, la formación y capacitación de los trabajadores que da como resultado un incremento en la productividad de la empresa y por consecuencia un mayor beneficio para el individuo.

En este sentido, la UNESCO, citado por (Varela, 2016), ha hecho énfasis en que,

Durante los últimos años, en que los sistemas educativos de los países les provean a las nuevas generaciones las “competencias básicas” para insertarse en un nuevo mercado de trabajo. Precisamente, dicho mercado se encuentra

organizado con base en las demandas de los perfiles laborales que instituye la globalización económica y la sociedad de la información y el conocimiento (SIC). Sin esas competencias básicas para las nuevas generaciones, las posibilidades de que encuentren un trabajo seguro y dignamente remunerado son muy limitadas. (párr. 78).

5.3.4.1. Educación V/S PIB en Nicaragua

En 2017, Nicaragua subió del puesto 116 que ocupaba en 2016 al 115 en el ranking de países por importe invertido en educación al año. Más que la cantidad gastada es importante comparar el porcentaje del PIB que ésta supone y en este caso su situación ha mejorado, pero continua entre los países con un gasto público en educación bajo, en el puesto 95 de los 191 países que componen el ranking. En referencia al porcentaje que supone la inversión en educación respecto al presupuesto gubernamental (gasto público), Nicaragua se encuentra en el puesto 52. (Datosmacro.com, 2018) , (Párr. 2).

Nicaragua es la economía número 136 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2018 fue de 4.131 millones de euros, con una deuda del 37,21% del PIB. Su deuda per cápita es de 639€ euros por habitante. Cabe señalar, que el valor absoluto del PIB en Nicaragua cayó 1.147M.€ respecto a 2017. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, en ese año, debido a la crisis sociopolítica que afectó al país fue la causa principal de la baja.

Como se sabe, el PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel de vida y, en el caso de Nicaragua, en 2018, fue de 1.718€ euros, por lo que se encuentra con esta cifra está en la parte final de la tabla, en el puesto 147. Sus habitantes tienen un bajísimo nivel de vida en relación con los 196 países del ranking de PIB per cápita. (Datosmacro.com, 2018), (Párr. 7).

El gasto público en educación ha incrementado en los últimos años, sin embargo, en comparación con otros rubros es la que menos asignación presupuestaria tiene.

5.3.4.2. El Ingreso Per-cápita y la Inversión en Educación

En 2017, el gasto público per cápita en educación en Nicaragua fue de 83 euros por habitante. En 2016 fue de 77 euros, luego se produjo un incremento del gasto público en educación por habitante del 7,79%, 6 euros por persona. Es importante señalar que se trata del gasto total dividido entre todos sus habitantes, independientemente de que sean estudiantes o no y de la edad que tengan. En la actualidad, según su gasto público en educación per cápita, Nicaragua se

encuentra en el puesto 131 de los 186 publicados. (Datosmacro.com, 2018) , (Párr. 4).

Es necesario señalar que esta inversión ha incrementado poco a poco desde el 2003 donde se gastaba 22 euros por habitante. Cuando el gobierno actual asumió el poder en el 2007, siguió aumentando ese gasto y, ya en el 2010, se invertía 51 euros según las estadísticas de Datosmacro.com que han sido citados anteriormente.

Si se ve la evolución que ha sufrido el gasto en educación, se nota que, en 2016, Nicaragua dedicó el 17,92% de su gasto público total a educación, mientras que el año anterior había dedicado el 18,65%, cinco años antes el 22,75% y si se remonta un decenio atrás el porcentaje fue del 14,89% del gasto público, es decir, la proporción destinada a educación ha caído en los últimos años.

(Datosmacro.com, 2018), (Párr. 5).

A pesar de ese panorama, se debe valorar los esfuerzos que se están realizando en esta materia a pesar de las dificultades de diversos tipos que han afectado la realidad económica del país en los últimos años, por ejemplo, la crisis política del 2018 que paralizó al país por varios meses, la pandemia del COVID19 en el siguiente año que ha golpeado fuertemente la economía mundial, los fenómenos naturales como los huracanes Iota y Eta afectando al país en un mes dañando la infraestructura en las áreas afectadas, y, sobre todo, los cultivos.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo que muestra con claridad la inversión que realizan las repúblicas centroamericanas en Educación:

Tabla Comparativa de Inversión en Educación VS PIB a nivel de Centroamérica.				
Costa Rica	Honduras	Nicaragua	El Salvador	Guatemala
7.03%	6.08%	4.34%	3.6%	2.93%

Fuente: Elaboración propia a partir de (Datosmacro.com, 2018)

De acuerdo con la tabla anterior, Costa Rica es el país que más invierte en educación a nivel centroamericano, Nicaragua se ubica en un tercer lugar, precedido por Honduras.

El siguiente cuadro se presenta una tabla comparativa donde se muestra el gasto público en educación en los países desarrollados:

Tabla Comparativa Gasto de Educación Per cápita.			
Noruega	China	Estados Unidos	Corea del Sur
5,080 euros	2,765 euros	2, 055 euros	1,216 euros

Fuente: Elaboración propia a partir de Datosmacro (2018)

En la búsqueda de alcanzar el desarrollo económico, se contempla precisamente el bienestar del ser humano inmerso en un ambiente integral donde cuente con educación, salud, vivienda y un empleo bien remunerado. Es por esto, que dentro de las estrategias de desarrollo se destaca la importancia de la educación que ha tomado relevancia en todos los países donde "educación para todos es el pilar central de los objetivos del desarrollo del milenio" (Barcia, s.f.), (Párr. 2).

Una educación formal de calidad a nivel mundial promoverá una mayor participación del individuo en la política, la justicia y en general en el desarrollo social, es por ello que aumentar la calidad y la eficiencia en el gasto destinado a educación debe ser una prioridad para los diferentes gobiernos y más para los países en desarrollo dado que una educación de calidad se verá reflejada en mayores ingresos para el individuo y para la nación, pues proporciona una fuerza laboral más capacitada y con educación que dará como resultado un mayor crecimiento económico, con resultados a corto plazo.

Como ya se mencionó anteriormente, la inversión en educación respecto al presupuesto gubernamental (gasto público), Nicaragua se encuentra en el puesto 52. En el año 2017, el gasto público per cápita en educación fue de 83 euros por habitante.

Nicaragua se situó en el puesto 115 en el ranking de países por importe invertido en educación al año y el 115 en el de gasto en educación respecto al PIB. Todavía sigue estando ubicado en el grupo de países que poco invierte en educación.

En años anteriores la economía del país ha incrementado anualmente desde el 2010 lo que permitió que el PIB por habitante se expandiera en un 4%.

En el período 2010-2015 la economía nicaragüense creció a una tasa promedio anual del 5,2% anual, con lo que el PIB por habitante se expandió a un ritmo anual promedio cercano a un 4% y la tasa de desocupación abierta de la población económicamente activa descendió de un 7,8% en 2010 a un 6,6% en 2014. Asimismo, el salario mínimo real se incrementó en un 5,1% anual en el período 2010- 2015, en tanto que el salario medio real lo hizo en un 1% anual en igual período.

(Minzer, Romero, & Orozco, 2017, pág. 7)

La economía nicaragüense registró un crecimiento anual promedio de 5,2% en el período 2010-2015, consolidándose como una de las más dinámicas de América Latina y el Caribe. Este sostenido crecimiento ha propiciado la creación de miles de empleos, siendo liderado por un importante impulso en la formación bruta de capital fijo.

En términos sectoriales, servicios constituye el principal sector de la economía nicaragüense con un 45,6% del valor bruto de la producción, el segundo lugar es ocupado por el sector primario con un 37,3%, y en tercer y cuarto lugar se ubican los sectores de transformación productiva y de manufactura especializada en maquinaria con un 15,6% y 1,4% respectivamente.

(Minzer, Romero, & Orozco, 2017, pág. 23).

El Ministerio del trabajo, citado por el periódico (el19digital.com, 2020), presenta a la nueva tabla de salarios mínimos por sector, la cual entró en vigor a partir del día 1 de marzo de 2020:

Agropecuario	C\$4,286.33
Ganadería	C\$5,052.33
Pesca	C\$6,517.50
Minas y Canteras	C\$7,698.07

Servicios Comunes Sociales y Personales

(incluyendo los trabajadores domésticos). C\$6,008.97

Se refleja el salario mínimo que gana un nicaragüense.

Como se observa en la tabla de salarios mínimos, el sector primario históricamente es el menos remunerado en relación con el de otros sectores de la economía.

Al comparar las curvas de distribución porcentual acumulada del número de ocupaciones frente a la de remuneraciones, se aprecia que la función de distribución porcentual acumulada de las remuneraciones está ligeramente por debajo de la correspondiente al personal ocupado. Las mayores distancias entre ambas distribuciones se registran en el sector primario, lo que indica la existencia de varias actividades en ese sector con salarios por debajo de la media.

Por su parte, entre las actividades en que se aprecia un salario promedio significativamente mayor al promedio nacional se encuentran cultivos de granos básicos, crías de animales y productos animales, bebidas, tejidos de punto y ropa, refinación de petróleo, maquinaria y equipo (excepto equipo de transporte) de zona franca, intermediación financiera, y actividades de planes de seguridad social no de mercado.

(Minzer, Romero, & Orozco, 2017, pág. 26)

En términos de generación de empleos, este sector es el que genera más en la economía nicaragüense.

Asimismo, visto desde un punto de vista sectorial, el sector primario, que genera la mayor cantidad de empleos de la economía nicaragüense (1.341.548 ocupaciones), predomina el empleo asalariado y en segundo término el empleo independiente. También en el sector servicios, el segundo sector generador de empleos con 1.026.954 ocupaciones, predomina el empleo asalariado. Finalmente, el empleo no remunerado tiene una presencia menor únicamente en tres actividades: agricultura (44.3%), ganadería y silvicultura (29.4%) y hoteles y restaurantes (7.9%). (Minzer, Romero, & Orozco, 2017, pág. 30)

El gasto público en Nicaragua, en 2018, disminuyó 270,3 millones, un 8,19%, hasta un total de 3.031,6 millones de euros. Esta cifra supone que el gasto público en 2018 alcanzó el 27,3% del PIB, una subida de tan solo 0,37 puntos respecto a 2017, en el que el gasto público fue el 26,93% del PIB.

En 2018 el gasto público per cápita en Nicaragua, fue de 469 euros por habitante. En 2017 fue de 516 euros, luego el gasto público por habitante ha descendido en 47 euros. Cada país distribuye las principales partidas del gasto público en distinta proporción. Nicaragua, según los últimos datos publicados, dedicó a educación un 17,92% de su gasto público, a sanidad un 18,62% y a defensa un 2,17%.

(Datosmacro.com, 2018), (Párr. 1-3).

FECHA	G.PUBLICO(M€)	GASTO PUBLICO (% PIB)	G.PER-CAPITA
2018	3.031,6	27,30%	469€

Nicaragua es un país, que no cuenta con muchos recursos económicos alto por ende la calidad educativa no es muy buena porque no hay una inversión alta que sea destinada a educación.

5.3.4.3. La Educación como Pilar del Desarrollo

El desarrollo del ser humano generalmente se entiende como el proceso de expansión de las capacidades de las personas con el fin de ampliar sus opciones y oportunidades. Este, está íntimamente relacionado no solo con la satisfacción de necesidades sino también con los anhelos de optimizar la calidad de vida y ser cada vez mejor, bien sea a nivel personal, profesional, como miembros de un grupo familiar y de la sociedad en general.

En la actualidad, “la educación juega un papel fundamental en el progreso del colectivo social en una nación. Este pilar indiscutiblemente tiene el poder de transformar los pensamientos, comportamientos y formas de convivir entre diferentes sociedades”. (Botero, 2018), (Párr. 30).

Sin embargo, una educación de calidad necesita una inversión considerable que debe ser realizada dentro de un plan estratégico, que traerá como resultado grandes beneficios económicos y sociales, dada la importancia del capital humano, bien preparado dentro de un sistema educativo sólido que permita aumentar el bienestar de los individuos que la recibe como las personas a su alrededor. Y un nivel de educación más alto contribuirá a incrementar la innovación y productividad social ya que facilitará la adopción

de nuevos procedimientos productivos, aumentando así la eficiencia en las empresas, y acelerar la adopción de nuevas tecnologías.

Los estudios sobre las diferencias en el crecimiento de los países han centrado la atención en el nivel de escolaridad y concluyen que guarda relación con el crecimiento económico.

De allí que Delors, citado por (Rivas, 2015) describe que “frente a los numerosos desafíos del porvenir, la educación constituye un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social”. (Pág. 2).

Sin embargo, en muchos países el sistema educativo aplicado no es capaz de satisfacer las necesidades de la población en lo que respecta a temas de accesibilidad y calidad. En otras palabras, todavía hay muchas personas excluidas dentro de estos sistemas y no son integrados a los procesos de formación y, aquellos individuos que logran ser incluidos, generalmente no logran desarrollar las competencias requeridas para competir profesionalmente en un mundo globalizado y dinámico en el que tienen que desempeñarse.

Por otra parte, la transformación productiva con equidad social y cuidado a la naturaleza requiere de personas que, sobre la base de una educación integrada y orientada a la práctica de valores, se conviertan en esos grandes agentes del cambio dirigido a adaptar a una nación a los desafíos que, con mayor velocidad, van apareciendo en un mundo cada vez más complejo en lo social, económico, cultural y político. (Araque, 2020), (Párr. 1).

En este contexto, la educación juega un papel preponderante en todos los países ya que juega un rol clave en lo que respecta la formación y desarrollo de capacidades aptitudinales y actitudinales en los individuos de esas sociedades. Estas personas son las que, gradualmente, incidirán en la construcción de un país más productivo y, a la vez, generarán ingresos más justos encaminados al bienestar común de la sociedad en la que viven.

5.3.4.4. Oferta y Demanda Académica Universitaria.

A partir del 2015 hasta el tiempo actual, la oferta y demanda académica ha sufrido cambios graduales y supone grandes retos, en este caso se mencionará a UNAN

Managua, ya que anteriormente las carreras más demandadas en dicha Alma Máter eran administración, ciencias jurídicas, ciencias políticas..., y menos solicitada las del sector educación, por ejemplo, Ciencias Sociales, Lengua Hispana, Ciencias Naturales, Matemáticas, ... Pero eso está cambiando desde que tomaron la fatal decisión de eliminar el examen de admisión en 24 carreras, hoy en día, son las más congestionadas y hasta los estudiantes de universidades privadas optan por ir a estudiar a la UNAN por la eliminación del examen.

Son dos las puertas a esta problemática: la primera relacionada con la demanda de trabajo de oferta calificada de parte de los diferentes sectores de la economía a las diferentes instituciones de educación profesional superior, técnica y universitaria. La segunda es la referida la oferta de carreras y trabajos graduada de parte de los centros educativos para ser empleada en las unidades productivas o de servicio. (Castilla, 2016), (Párr.2).

Claramente el profesor Castilla expone que hay producción masiva de los profesionales que demanda la fuerza laboral, pero deja en claro que no es calificada y que la mayor parte de los egresados no cuenta con las habilidades y destrezas necesarias para solventar las demandas sociales. Esto no es culpa de ellos, sino de los que eliminaron el examen, eso era lo que hacía la calidad en el profesional egresado.

Ante esas posturas que ha tomado la UNAN, los desafíos que tiene la Educación entre la oferta y demanda son:

- Se debe avanzar en la formación de políticas de desarrollo científico y técnico por sector para atender el desarrollo socioeconómico y la formación profesional con un orden de prioridad.
- Definir una estructura de especialidades y carreras en las Universidades de tal manera que se tenga un sistema flexible de enseñanza.
- Desarrollar un sistema de educación continua que permita la actualización y complementación constante de los profesionales.
- Generalizar el uso de computadoras, sobre todo en el trabajo de aplicación de software propio de la disciplina del conocimiento.
- Impulsar la creación de centros que imparten carreras técnicas, para formación, actualización y especialización.
- Elaborar y aplicar un plan de inversiones públicas para la formación de profesionales y técnicos, con la finalidad de elevar la calidad y

productividad de los 5 mismos, además promover el entrenamiento necesario.

- Planificar correctamente la explotación de nuestros recursos naturales, pues actualmente no se han aprovechado para generar simultáneamente bienes, servicios y tecnología nacional.
- Desarrollar y formular un plan de superación de los profesores universitarios, quienes deben estar a tono, con los requerimientos de la educación y de la investigación básica y aplicada.
- Vincular todo proyecto impulsado con la cooperación internacional a la formación profesional, de manera que se regule la existencia de componentes que aseguren la capacidad y transferencia tecnológica. (Collado, 2015, pág. 6)

Hay que trabajar grandemente en mejorar la oferta y demanda educativa superior, acá los encargados de dirigir esto, deben pensar en calidad no en cantidad. Porque ese es el problema actual, darle la credibilidad necesaria a la Universidad y a sus egresados. Es el futuro del país el que de ello se deriva y esto puede llevar a la gloria o a la miseria y, ahí es donde usted debe hacer su análisis y ver en qué dirección se está navegando.

5.3.4.5. El Curriculum y Llamada Educación de Calidad.

Se entiende por Curriculum educativo, el documento diseñado para dar respuesta a todas las necesidades socio-educativas de la población, en el caben programas, mayas, proyectos..., y es de donde se desglosa la enorme cantidad de contenidos que debe adquirir conocimiento el estudiantado para mitigar la ignorancia, y, utilizando la razón y el pensamiento crítico reflexivo pueda ser un mejor ciudadano, integral, abonando al desarrollo de la nación que lo vio nacer o crecer.

Así mismo, el Curriculum nacional básico ha sido diseñado por las mentes más brillantes que ha tenido el país, muestra una sólida estructura que a continuación se presenta.

Pilares de la Educación Nicaragüense. Fundamentos, Misión y Propósitos de la Transformación Curricular. Objetivos del Currículo Nacional Básico. Estructura del Subsistema de la Educación Básica y Media. Currículo Nacional Básico. Enfoques Pedagógicos. Plan de Estudios en el Nuevo Currículo de la Educación

Básica y Media. Otros Aspectos Innovadores. Estrategias de Capacitación y Formación de los Recursos Humanos para la Transformación Curricular. (MINED, 2009).

El diseño curricular presenta una sólida estructura, sin embargo, requiere mejoras para obtener calidad en los estudiantes y no masas de graduados sin conocimientos útiles para la vida y el bienestar social. La verdadera Educación en palabras de Freyre “Solo la Educación neutra hace libre a los hombres, la modificada a conveniencia los adiestra en antojo”. Bien dichas las sabias palabras del pedagogo y filósofo brasileño, en sus escritos de la pedagogía del oprimido, hace mención del uso de la razón y al libre pensamiento, cosa que la nueva generación de estudiantes no utiliza, lo tiene encarcelado.

De modo que la calidad de la educación apunta a “la construcción y desarrollo de aprendizajes relevantes, que posibiliten a los educandos enfrentarse con éxito ante los desafíos de la vida y que cada uno llegue a ser un sujeto-actor positivo para la comunidad y el país” (MINED, 2009)

No obstante, el acceso a una educación de calidad es un derecho de todos los niños, adolescentes, jóvenes y adultos. La calidad es el eje de la educación, ya que determina las tasas de inscripción, retención y conclusión de un sistema educativo. La definición extensa de calidad describe las características deseables de:

- Los estudiantes (sanos y motivados)
- Los procesos (docentes competentes que utilizan pedagogías activas)
- Los contenidos (programas de estudios relevantes) y
- Los sistemas (buena administración y distribución de recursos equitativa, entornos educativos seguros, sanos e integrados, a fin de favorecer un excelente aprendizaje y niveles bien definidos de rendimiento para todos). (Meiss, 2015) (párr. 7).

5.3.4.6. Educación y Desarrollo.

“Desde el punto de vista de la filosofía la educación es de calidad cuando los objetivos propuestos en los currículos están basados en y dirigidos a promover los valores que los diferentes sectores de la sociedad” (Izquierdo, 2004, pág. 13). Así mismo, estos sectores tienen sus propias características y sus diferentes niveles de desarrollo, estos

varían: económicos, agrícolas, infraestructura, intelectual, cultural, tecnológicos o medicina. Todo ello se debe a las diferentes oportunidades de Educación que tiene la gente de cada sector social.

De igual forma, continúa afirmando (Izquierdo, 2014) que “la Educación desde la óptica económica es de calidad y genera desarrollo cuando los recursos son utilizados de forma eficiente y generan igualdad de oportunidades de desarrollo en los estudiantes” (pág. 13). No obstante, lograr un desarrollo integral en la sociedad implica una Educación integral en la escuela donde se potencien o despierten habilidades y destrezas en los educandos.

Así mismo, la Educación y el desarrollo “tiene cohesión social cuando se trata en temas de: derechos humanos, empoderamiento, equidad, justicia, ética, diálogo intercultural, educación para la paz, género, inclusión, pobreza, sostenibilidad y educación para la vida” (Geraldo, 2015, pág. 13). Esto significa que, mediante la Educación, se logra desarrollo, no necesariamente económico, sino, desarrollo en un mejor bienestar que abona a una mejor sociedad con altos estándares de calidad de vida en sus habitantes.

El derecho a la Educación solo nos acerca al llamado desarrollo social del que todos, en su mayoría, estamos aislado, porque el futuro es modificado en antojo por la élite dominante y es en base a sus ideas que la población se estanca o desarrolla (Geraldo, 2015, pág. 15).

Sin embargo, “el ser humano no se encuentra encerrado en los límites de una historia, ni social ni personal, por mucho que la historia influya en nuestras vidas” (Ibáñez y Fuentes, 2017, pág. 20). Esto quiere decir que, la historia de los hombres en sociedad no limita su presente ni su futuro, sino que le sirve de reflexión para mejorar y transformar esas lecciones en oportunidades para abonar al bienestar común de la sociedad.

5.3.4.7. Sectores de la Economía.

Los sectores de la economía son divisiones de las actividades económicas agrupados de acuerdo con características comunes. Son conocidos como sectores económicos, sectores productivos, sectores de producción o simplemente sectores de la economía.

Estos facilitan el análisis y estudio de la producción económica pues permiten clasificar actividades similares que compiten entre sí o se complementan. Por ejemplo, al estudiar los efectos de inversiones públicas o impuestos sobre el uso de la tierra en las actividades primarias o cómo afectan las políticas de comercio internacional al sector secundario de un país y la industrialización de éste. (Albán, 2019, pág. 2)

Además, los sectores económicos son útiles para las cuentas nacionales y son usados por las instituciones nacionales de estadística en sus informes sobre la producción económica (PIB). Sin embargo, cada sector tiene subdivisiones adicionales estandarizadas, por ejemplo, el sector primario tiene subcategorías como cultivos agrícolas transitorios y permanentes. Estas son usadas para las cuentas y análisis relacionados al crecimiento del sector, pago de impuestos, creación de empleo, entre otros.

5.3.4.7.1. Sector Primario.

El sector primario es conocido por todos, hasta por quienes no saben leer ni escribir, porque es lo que la mayoría de la gente, desde el sedentarismo lo practica desde hace miles de años para sobrevivir, sembrar la tierra y levantar la cosecha de los cultivos. Para muchos de la urbanidad es algo feo y tedioso, para la gente rural, una bendición del buen Dios y la madre tierra. Es algo erróneo pensar que cultivar es un oficio sin valor ya que sin cultivos no hay alimentos y sin alimentos el hambre invade la sociedad hasta llevarla a la muerte o a su colapso.

“Este sector económico se denomina primario porque sus actividades proporcionan alimentos y otros recursos básicos. Además, es la base de otras actividades económicas” (Gortazar & Marín, 2010, pág. 117). Todo ello viene a satisfacer la necesidad básica de supervivencia del hombre, el hambre. Siguiendo la explicación de (Gortazar & Marín, 2010) expresa que:

Desde el Paleolítico, el ser humano ha aprovechado los recursos de los bosques (madera, frutos, plantas...). Estas actividades económicas son las más antiguas. El descubrimiento de la agricultura dio lugar a la Revolución Neolítica. Los primeros pueblos nómadas de cazadores recolectores aprendieron a cultivar la tierra y cambiaron su modo de vida: se hicieron sedentarios y empezaron a producir sus propios alimentos. Paralelamente al descubrimiento de la

agricultura, surgió la ganadería. Las personas comenzaron a domesticar y criar determinadas especies animales. Con la ganadería se obtenían alimentos (carne, leche, huevo, grasas...) y pieles. También utilizaron animales de tiro para las faenas agrícolas y el transporte. (Pág. 117)

Es así, que el hombre aprovecha todo elemento que le ofrece de forma natural el entorno y es a eso que se le llama sector primario. La explotación de la madera, la pesca, y ganadería. Además este sector se caracteriza por utilizar recursos naturales para la obtención de materia prima, atender las necesidades primarias del ser humano para subsistir, se encarga de proporcionar alimentos de consumo humano y animal, y generalmente su materia prima pasa al sector secundario.

El gobierno se ha dado cuenta de que, al no apoyar el sector primario, no hay producción y la élite no puede pasar hambre, es por eso que se ha creado un “Sistema de Financiamiento Rural Integral, es una de las palancas de crecimiento y desarrollo productivo del país, ya que genera productos alimenticios y fuentes de empleo y oportunidades de crecimiento para las comunidades” (Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural, 2019), (Párr. 1).

El Fondo de Capacitación e Inversión del Sector Rural, cada año destina unos córdobas para la producción agrícola. Esto se puede evidenciar en los programas del INATEC, INTA e INAFOR.

A los que se pretende beneficiar son a los más vulnerables, con pequeños préstamos a bajos intereses, capacitaciones y talleres de emprendimiento para darle valor agregado a lo que producen, siembra de cultivos que produzcan en los suelos diversos, recomendaciones de abonos, fungicidas y plaguicidas orgánicos, donaciones de granos mejorados y creación de injertos.

No obstante, la ganadería se ha visto apoyada, acá, se han dado al productor campesino, inseminación de cerdos y vacas mejoradas, pichingas de aluminio y techo para una pequeña galera. Forrajes mejorados y balanceados que apoyen en verano e invierno.

Del mismo modo, el aprovechamiento maderero en los últimos años ha crecido y con seguridad se debe a la abundancia de maderas preciosas que se pueden vender a buen precio al extranjero o darle valor agregado en el país.

Los suelos nicaragüenses son en su mayoría de vocación agropecuaria y forestal. De los 12 millones de hectáreas de territorio, 5.3 millones de hectáreas son de potencial forestal, otros 3.5 millones de hectáreas poseen vocación agrosilvopastoril. En resumen, existen alrededor de 8.8 millones de hectáreas (73% del territorio nacional) con un alto potencial para actividades agroforestales. Sin embargo, actualmente 5.2 millones de hectáreas corresponden a uso agrícola y pastos; 2.1 millones de hectáreas a áreas protegidas y 500 mil hectáreas tienen otros usos. (Guevara, 2004), (Párr.7.).

Definitivamente en 14 años suceden muchas cosas, hay que recalcar que, en ese tiempo, se ha talado de una forma desmedida la reserva Indio Maíz y Bosawás que son pulmón de Centroamérica, pero esto no lo dice nadie, porque son los dirigentes del Estado quienes han hecho de la suyas. También, el contrabando maderero no se controla en su totalidad y los árboles que sufren son el Cedro Real, Pochote, Granadillo y Caoba por su colorido y preciosidad en la madera al darle valor agregado.

No se puede dejar de lado la pesca y la minería, en la primera se da mucho la crianza de tilapias y camarón de cultivo y en la segunda el surgimiento de la minería artesanal con los güiriceros o asociación de minera extractiva por familiares que poseen parcelas con material precioso. Pero son las gigantescas expresas las que se benefician mejor y solo por mencionar tenemos la B2GOL que en 2018 extrajo más de un millón de onzas de oro y esto lo encuentran en el informe del año antes mencionado.

En suma, Nicaragua es todavía un país de tradición eminentemente agrícola-ganadero y el sector primario aporta algo más del 20% del PIB, ocupa al 30% de la población. Con relación a los cultivos el territorio nicaragüense posee un total de 3,6 millones de hectáreas de gran fertilidad y la mayoría en el Pacífico, de las que el 70% no están siendo labradas por lo que todavía existe un importante potencial de crecimiento demográfico. (OECEG, 2015, pág. 5)

Así mismo, Jinotega y Matagalpa son regiones cafetaleras del país. Además, en León se da la producción de azúcar y melaza para la generación de energía y bioetanol. Del mismo modo, el maní o cacahuete ha crecido en los últimos años y se exporta a Estados Unidos y a México.

5.3.4.7.2. Actividades del Sector Primario

a) Agricultura.

La agricultura es la actividad más antigua que práctica el hombre y es la que ha permitido su evolución y sustento como especie, hablar de agricultura es algo extenso debido a su clasificación, sistemas, modos de cultivo y cosecha, estaciones, tipos de suelo y avances tecnológicos. Dada su extensión, en este apartado se abordarán dos tipos de agricultura de forma breve.

Las actividades agrícolas registraron un crecimiento de 3.3 por ciento, debido a la contribución de las mayores labores culturales y producción en los cultivos de café, arroz, banano, soya, tabaco, vegetales, raíces, tubérculos y frutas, principalmente. El cultivo de café creció como resultado de las mayores labores realizadas en las plantaciones de café en producción. Este crecimiento está asociado a que continúa la entrada en producción de áreas de café que fueron receptadas. En tanto, el valor agregado de caña de azúcar disminuyó producto de la menor área sembrada que conllevó a disminución en los niveles de producción.

- **Agricultura Extensiva**

Para el presente acápite, primeramente, se define la agricultura extensiva para luego abordarse el contexto de Nicaragua.

La agricultura extensiva es el sistema de producción de cultivos que busca aprovechar el suelo y sus recursos naturales. Se realiza en parcelas con un gran número de hectáreas, y combina los recursos que ofrece la naturaleza con los propios del trabajo agrícola.
(Probelte.es, 2019), (Párr. 2).

Hasta hace pocas décadas, Nicaragua se había caracterizado por extensas áreas de bosques, sin embargo, un mal manejo de los suelos ha venido provocando la disminución

de las áreas forestales y el crecimiento de las áreas dedicadas a cultivos y a la ganadería. Vivas, citado por (Sobalvarro & Acosta, 2015), afirma que:

Nicaragua es el país que tiene la más alta disponibilidad de suelo por habitante en Centroamérica, y en caso de relacionarlo con la superficie total El Salvador es el que tiene la disponibilidad más baja por persona; por tal situación el poseedor de estas es privilegiado. Tiene el 82.2% del suelo de uso agropecuario, pero, la estructura de uso del área agropecuaria, se encuentra un uso extensivo. El 39.9% es de pasto natural y el 23.1% de suelo en descanso y tacotales. Este es un ángulo de importancia, debido a la creciente necesidad de alimentos y conservación de los recursos naturales. (pág.195)

Este sistema no utiliza todos los recursos técnicos ni humanos disponibles para obtener el máximo rendimiento, la producción puede destinarse al mercado o al consumo propio y según la productividad, puede ser:

En Nicaragua la mayoría de la población rural utiliza la última, roza y fumigación con químicos y la siembra se da mediante el arado o el espeque, generalmente es de consumo y el excedente de la producción se lleva al mercado más cercano, siendo los cultivos de primer orden el maíz, frijol y arroz.

- **Agricultura Intensiva.**

Este tipo de agricultura pretende el aprovechamiento óptimo del suelo, los ingenios y las haciendas especializadas en un tipo de cultivo son los que destacan. Este sistema utiliza elevadas inversiones de capital (herramientas, maquinaria e instalaciones) y mano de obra con el fin de obtener el máximo rendimiento y la producción se destina al comercio.

Pero la definición de agricultura intensiva hace referencia “a producir cultivos en ambientes y condiciones controladas para optimizar el crecimiento y desarrollo de las plantas, con el objetivo que puedan producir frutos al máximo de su potencial”. (Calvo, 2018), (Párr. 3).

En el caso de Nicaragua los productos pueden ser trigo, maíz, frijoles, soya, tabaco, plátanos, arroz, caña de azúcar, entre otros. También se cosechan tubérculos y raíces: zanahorias, remolachas, papas, camote, yucas, jengibre. Además de algunos bulbos:

quequisque, planta taro (malanga), cebolla, cebollín, ajo y rábanos y su uso es mayormente de exportación.

b) Ganadería.

La ganadería es la segunda actividad antigua practicada por el hombre, es después de la agricultura la más importante, porque es necesario un balance en la alimentación de los individuos, y puede darse en ganadería extensiva e intensiva. En Nicaragua la mayor producción de carnes, lácteos y derivados de las dos anteriores se deben a las reses, cabras, peli-bueyes. Sin embargo, la ganadería tiene su clasificación en ovino, bovino, porcino, caprino, equino, cunicultura o avicultura

- **Ganadería Extensiva**

La ganadería extensiva es la técnica de producción pecuaria más utilizada en Nicaragua, y consiste en destinar una manzana de tierra (0,7 hectáreas) por cada cabeza de ganado, lo que explica, en parte, por qué el desarrollo de esta industria atenta contra sitios como la reserva del sureste: donde hay terrenos planos, extensos, lluviosos y aptos para el rápido crecimiento de pasto. (Pérez W. , 2017), (Párr. 26).

Las inversiones de capital en piensos, granjas... son escasas, y la productividad baja, se necesitan grandes extensiones de terreno en las que el ganado pueda pastar al aire libre y predomina la ganadería bovina; su producción se destina al comercio, en Nicaragua son los llanos los idóneos para esto, específicamente en Chontales, están los llanos de Quinchapa, donde todos los años al caer el invierno, dueños de pequeñas parcelas alquilan en ese lugar para que pasten sus reses aproximadamente dos meses que es lo que tarda en retoñar el zacate.

Las características de este tipo de ganadería son: “alimentación al pastoreo en forrajes naturales o cultivados, largos periodos de engorde, baja calidad en el peso, bajos costos de producción, menor uso de mano de obra calificada no requiere de sofisticadas instalaciones y predomina el ganado criollo” (Pérez & Sevilla, 2007, pág. 8).

Este tipo de sistemas son tradicionales donde la producción animal se caracteriza por formar parte de un ecosistema creado por el hombre y se someten a los ciclos naturales ya que tienen que permitir la regeneración de los pastos de ahí que en muchas fincas ganaderas mueven el ganado de un lugar a otro durante el invierno y verano.

Así mismo tiene sus ventajas:

- Requiere un escaso aporte en la energía fósil.
- Contribuye a mantener los agros ecosistemas del entorno natural que les rodea.
- Previene los incendios forestales mediante el control arbustivo.
- Reducción de biomasa combustible.

Todo lo que se hace, de alguna forma tiene sus desventajas:

- Menor eficiencia.
 - No pueden ajustarse fácilmente a la demanda de los consumidores.
 - No pueden producir productos tan homogéneos como solicitan los consumidores y demandan las grandes empresas comerciales.
- (Pérez & Sevilla, 2007, pág. 9)

- **Ganadería Intensiva.**

Este rubro, es diferente al anterior, casi todo lo contrario; necesita grandes inversiones de capital en granjas, piensos, selección de razas... y de trabajo para obtener una alta productividad. Acá ganado bovino se cría en zonas húmedas donde el pasto es abundante, los productos de la ganadería intensiva se transforman en las industrias alimentarias: lácteas, cárnicas y de chacinería o embutidos. Un ejemplo de ello son los mataderos, Carnic y SuKarne.

Las características de este sector son altos costos de producción, requiere de un programa sanitario, requiere de un traslado adecuado desde los centros de producción hasta los lugares de engorde, requiere de sofisticadas instalaciones, predomina el ganado criollo mejorado o comúnmente cruzado con otras razas, son explotaciones en poca cantidad de terreno y mejor calidad de peso y precios en el mercado.

Dentro de sus ventajas se encuentran: eficiencia, adaptación a la demanda del mercado y homogeneidad. También tiene sus desventajas: gran consumo de

energía, extremadamente contaminante y efímero porque no es perdurable en el tiempo.

(Pérez & Sevilla, 2007, pág. 11)

Esto permite ver con claridad que ambas formas de producción ganadera tienen sus tequios, pero la que mejor se acopla en Nicaragua es la extensiva y es la que más se practica por los productores del campo, mantienen el equilibrio entre la naturaleza y sus quehaceres de subsistencia.

c) Apicultura

Es la actividad dedicada a la crianza de abejas, para la obtención de miel y cera. La apicultura en Nicaragua es una actividad que produce importantes beneficios en la creación de empleos, generación de divisas, fuente de alimentos y de medicina natural popular.

- Nicaragua exportó en 2018, según Cetrex, citado por (AFP, 2020), 546,8 toneladas de miel natural. Además de en Estelí, su producción está concentrada en los departamentos de Managua, León (oeste), Boaco (centro), Matagalpa y Jinotega (norte). La exportación de miel nicaragüense tiene como destino principal a Alemania, Estados Unidos y Taiwán. En 2019, dejó ingresos por 1,34 millones de dólares, 40% menos que en 2018 (2,69 millones), debido a una caída en el precio internacional de un 27% y a una merma en el volumen de ventas de Promueve importantes encadenamientos y relación con otras industrias (envases, materiales de madera, alimentos, entre otras).
- Genera divisas por exportaciones por su alta demanda en el mercado internacional, lo cual permite sostener el tipo de cambio y generar competitividad a nivel país.
- Incrementa la producción de algunos cultivos agrícolas gracias al servicio de polinización, aumentando la oferta de bienes en el mercado nacional e internacional.
- Crea ingresos adicionales a las familias rurales debido a que su realización es compatible con otras actividades, principalmente agricultura y ganadería, las que se desarrollan de forma simultánea.
- Realiza un importante aporte a la biodiversidad a través de la polinización, ya que permite la fecundación de las flores de las

plantas para que nazcan los frutos. (Goslino, 2010, pág. 6) un 19% en relación con el año anterior. (Párr.1-8).

La apicultura es una actividad generadora de desarrollo económico y social, debido a que:

Por lo tanto, el fomento de esta actividad permite a las familias de escasos recursos a obtener ingresos y generar empleos mediante el emprendimiento lo que mejora su calidad de vida y el apoyo gubernamental que promueve por medio de las instituciones como el Ministerio de la economía familiar.

d) Pecuario

El Ministerio Agropecuario y forestal que se ha actualizado el registro municipal de la producción pecuaria, encontrando 392 nuevos emprendimientos; 196 son porcinos, 59 bovinos, 102 granjas avícolas y 35 centros de acopios, los cuales se ha integrado al monitoreo permanente.

(el19digital.com, 2019), (Párr. 1-2).

Este rubro ha generado una nueva forma de obtener ingresos y tener un trabajo digno. El gobierno ha impulsado este tipo de emprendimientos mediante los programas de financiamiento llamado “Usura Cero” y el “bono productivo”, éste último, el productor recibe una vaca, una cerda (ambas preñadas), 9 gallinas y un gallo. Con este estímulo en el campo, se incentiva el trabajo familiar.

Por otra parte, en el caso bovino y específicamente la matanza, el monitoreo registró 377,288 cabezas de ganado sacrificadas en el primer semestre del 2019, esto se traduce en un 4.8% superior a lo registrado en igual periodo del año anterior, que fue de 359,965 cabezas. Del total de reses sacrificadas, el 84% es de industria y el 16% municipal. También se han producido 147.5 millones de libras de carne, 5.5% superior a la producción registrada en enero-junio 2018, que fue de 139.7 millones de libras. La producción industrial es de 128.4 millones de libras (6% superior). Y la producción municipal: 19.1 millones de libras (2.6% superior).

(el19digital.com, 2019), (Párr. 3-5).

El hato ganadero ha aumentado considerablemente y, su producción, por lo tanto, incrementa. La venta de ganado en pie es de gran dinamismo en las regiones dedicadas a

este tipo de actividad. Los productores han invertido en la mejora de la genética del ganado, siembra de pasto, y cuidado más tecnificado de sus fincas y haciendas.

Las exportaciones de carne de res en el periodo enero a junio, muestran crecimiento del 2.5%, con 113.7 millones de libras exportadas; representando ingresos de U\$230,526,555. Los principales países destino de estas exportaciones fueron: Estados Unidos, México, Puerto Rico, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Hong Kong, Japón, Panamá y Taiwán. Exportación de ganado en pie: de enero a junio se han exportado 5,497 cabezas, 6.8% menor en relación con el número de cabezas exportadas en igual periodo del año anterior, que fue de 5,898 cabezas. (el19digital.com, 2019), (Párr.6-8).

La carne bovina producida en el país es de gran calidad y cumple con los estándares internacionales por lo que las exportaciones han superado las expectativas al expandirse a diversos mercados sobre todo el de Estados Unidos y el asiático (Japón, Taiwán y China). Los grandes mataderos se han tecnificado y se han especializado en cortes de carne de gran calidad exigidos en los restaurantes de alto nivel en el mundo.

Por otra parte, en el caso del acopio de leche, el monitoreo registra 72.2 millones de galones, 7% superior a igual periodo del año pasado, que fue de 67.2 millones de galones. El 77% de la leche acopiada es de plantas industriales y el 23% de acopios artesanales o queseras. Las exportaciones de productos lácteos en el periodo enero – junio 2019, incrementan el 40%, en relación con el periodo del año anterior, pasando de 1.7 millones a 2.4 millones de kilogramos. Sin embargo, la leche fluida muestra reducción del 50%. Los principales países destino de productos lácteos y leche son: Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Honduras y Estados Unidos. (el19digital.com, 2019), (Párr. 9-11).

El sector lácteo ha modernizado sus plantas de acopio y nivelado los estándares sanitarios con el fin de exportar sus productos como la leche, el queso, cuajada, quesillo, entre otros. Debido a la competencia con empresas transnacionales, los pequeños productores se han aglomerado y fundado cooperativas o creado empresas pequeñas para el acopio y producción con fines de exportación y el abastecimiento del mercado local y nacional.

La producción porcina en el país juega un papel importante en la familia productora porque es considerada como una fuente de ingreso de todo tiempo. Es una forma de utilizar

los desperdicios de cocina que salen de los hogares y son recolectados en recipientes para alimentar a los cerdos.

La producción de cerdos en Nicaragua descansa fundamentalmente en el subsistema de producción de traspatio (Flores, 2007). La producción en granjas porcinas es muy limitada, es manejada por medianos productores y como sistema termina vinculada a la industria de embutidos. El 98 % de la actividad es de traspatio (667.000 cabezas) y los pocos productores tecnificados (13 a 16 granjas comerciales), con 1.300 vientres y un total de 14.500 unidades, producen con altos costos de operación y con pocas posibilidades de exportar sus productos (Cordón, 2012).

(Báez Conolly, 2017)

En cuanto respecta al ganado porcino, ha contribuido al abastecimiento de los mercados municipales y se han formado granjas porcinas para satisfacer la demanda de la población.

Se han sacrificado 122,328 cabezas, 7% superior a igual periodo del año anterior, que fue de 114,072 cabezas. El 34% del sacrificio es industrial y el 66% municipal. Se han producido 13.9 millones de libras, 4.7% superior a los resultados de igual periodo del año anterior, que fue de 13.3 millones de libras. En detalle, en el caso de la industria son 5.2 millones de libras (2.6% superior) y municipal: 8.7 millones de libras (6% superior).

(el19digital.com, 2019), (Párr. 12-14).

Por otra parte, la producción avícola tiene estrecha relación con la demanda nacional. A la preferencia de los consumidores, la avicultura responde superando el crecimiento de la población y de la economía nacional.

En el caso específico, el huevo destaca con una producción en granjas: “10.5 millones de cajillas, 5% superior a igual periodo 2018, que fue de 10 millones de cajillas. En granjas tecnificadas: 7.8 millones de cajillas (4% superior). En granjas semi tecnificadas 2.7 millones de cajillas (8% más)”. (el19digital.com, 2019), (Párr. 17).

Los avicultores realizan inversiones continuas en infraestructura y tecnología, ampliando capacidades de producción con mayor eficiencia, absorbiendo así la demanda creciente. Una mejor selección genética de aves y formulación de alimentos balanceados mejoran la conversión alimenticia. La administración de condiciones, como temperatura,

ventilación, iluminación y dosificación de alimentos y agua, minimiza los efectos adversos del cambio climático.

e) **Silvicultura**

La silvicultura “es una ciencia hermana de la agricultura, aunque es algo menos conocida, y se encarga del cultivo y mantenimiento de los bosques”. (Roldán, 2020) (Párr. 1).

Es decir, ésta engloba diferentes actividades como la siembra, mantenimiento y explotación de los bosques y montes. Aquí podemos encontrar dos tipos de silvicultura: la extensiva y la intensiva.

- **La silvicultura Extensiva:** Engloba actividades dentro de los ambientes ambiental, económico y social. En este tipo de silvicultura, los cultivos están distribuidos en diferentes áreas de bosques naturales. Con la práctica de la silvicultura extensiva, se consigue la protección del medio en las áreas de bosques cultivados, así como ofrecer diferentes servicios a la población (turismo y educación ambiental) y garantizar la producción y mantenimiento de bosques y montes.
- **La silvicultura Intensiva:** Utiliza diferentes variedades de técnicas de manejo silvícola para garantizar una productividad óptima de la superficie forestal dedicada al cultivo. (Roldán, 2020) (Párr. 7-8).

En Nicaragua, la explotación forestal ha disminuido con el paso de los años así lo indica el siguiente reporte:

Los indicadores de la actividad forestal muestran que el sector ha venido perdiendo importancia económica en Nicaragua. La contribución del sector al Producto Interno Bruto es moderada con tendencia decreciente, al pasar de 3.8% en 1991 a 1.2% en 2016, al tiempo que la producción de bienes forestales ha disminuido. Por ejemplo, la producción de madera aserrada en industrias pasó de 42 mil m³ en 1990 a 37 mil en el 2016.

Por su parte, la balanza comercial del sector pasó de un superávit de US\$ 7.5 millones en el año 2000 a un saldo deficitario de US\$ 8.6 millones en 2016. El empleo en el sector fue de 80 mil trabajadores en el 2016, apenas un 0.8% de la fuerza laboral y ha sido fluctuante a través de los años con un marcado patrón estacional. Al mismo tiempo, la superficie forestal del país se ha reducido paulatina mente a lo largo del tiempo. Hoy en día, dicha superficie

es del 30% del territorio nicaragüense cuando en 1969 era de 76%. No obstante, la tasa de deforestación se ha desacelerado marcadamente en la última década. (Velozo, 2018, pág. 2)

f) Pesca y Acuicultura

La Pesca se le conoce como la actividad consistente en la Extracción de Peces o bien cualquier otra Especie Acuática de su hábitat natural, mediante distintas Técnicas de Captura, siendo una de las primeras Actividades Económicas en la historia de la humanidad, junto a la Caza y Recolección, siendo además utilizada como Actividad Recreativa, por lo cual en el mundo es, sin lugar a duda, una de las actividades más difundidas.

En el año 2018, el sector pesquero nicaragüense actual no ocupa una proporción grande, aportando el 1,1% al Producto Interno Bruto (PIB). La contribución de la pesca al PIB está creciendo. Fue importante la estrategia de emplear la flota pesquera en la captura de pepino de mar, a fin de compensar la menor captura de camarón y langosta durante el período de veda, y aprovechar así los buenos precios internacionales de este rubro. El sector pesquero y acuícola nicaragüense juega un rol importante en la obtención de divisas. (FAO.org, 2018), (Párr. 1).

Sin embargo, la pesca y acuicultura creció 14.7 por ciento, debido a aumentos en la producción de camarón de granja, captura de camarón, peces, y a la mayor captura de otros productos de la pesca como el pepino de mar, pulpo y cangrejos. Este incremento se debe mayoritariamente a aporte de la industria de la langosta, escamas y pepino de mar ya que son exportadas al exterior junto con el camarón.

La pesca en Nicaragua es principalmente orientada a la exportación. Más del 80% de la producción se exporta, con los Estados Unidos de América como mercado principal. Estas exportaciones incluyen langosta y camarones. Los atunes van principalmente a España, y los países vecinos. En los últimos años se ha establecido una exportación de pepino de mar hacia China. También se han abierto nuevos mercados para poder acceder a otros mercados importantes como República Dominicana (cero aranceles), China, Rusia y Venezuela, aprovechando en el caso del último la incorporación de Nicaragua en el Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA). (FAO.org, 2018), (Párr. 2).

No obstante, la contribución de la pesca artesanal a la sostenibilidad social es muy superior a los meros números de la ocupación, porque su empleo es más inclusivo y da cabida a colectivos de gran importancia en la supervivencia del mundo rural, como los jóvenes o las mujeres. Sobre todo, en las regiones del Caribe donde es un modo de subsistencia para las comunidades originarias. Estas comunidades son vulnerables y sus niveles de pobreza son muy altos.

El empleo en la pesca artesanal está vinculado a pequeñas iniciativas empresariales, principalmente de carácter familiar, que constituyen, en muchos casos, el núcleo del tejido productivo de los pequeños municipios en los que se ubican. El empleo de la pesca artesanal es más inclusivo, da cabida a colectivos con dificultades de incorporación al empleo, especialmente en las zonas rurales. (FAO.org, 2018), (Párr. 46).

Cabe señalar, en esta industria se importan insumos de otros países sobre todo para la piscicultura y acuicultura en ambientes controlados.

Las importaciones de productos pesqueros, según su uso, se pueden dividir en las siguientes áreas: para consumo humano; semilla para el desarrollo de la camaronicultura y piscicultura; harina de pescado para consumo animal; y acuariofilia. La mayor cantidad de las importaciones para consumo humano está constituida por las preparaciones y conservas, además que es una parte muy representativa del consumo interno de productos pesqueros.

Un aspecto importante es la educación o formación técnica de los jóvenes en este ámbito. En este sentido, gobiernos extranjeros han invertido en proyectos de investigación y capacitación de los pobladores de las zonas pesqueras.

Japón es desde siempre el mayor donante al desarrollo de la pesca en Nicaragua, incluyendo la construcción de puertos y mercados pesqueros en el país. Un fondo de 4 millones de dólares es destinado a la formación y especialización técnica de jóvenes trabajadores del sector pesquero, bajo el proyecto "Capacitación Técnica de los recursos humanos para el desarrollo del sector pesquero en Nicaragua" de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Más de 10.000 personas, entre jóvenes y adultos, se forman en especialidades técnicas del sector pesquero y además podrán impartir clases bajo la nueva carrera de "Técnico General en Pesca". (FAO.org, 2018), (Párr. 9-10).

g) Explotación de Minas y Canteras

Desde el año de 2011, la producción de oro ha crecido a un ritmo promedio anual de 9.3% y ha superado la barrera de 200 mil onzas troy. En el período 2011-2016, la mayor producción de oro es resultante de importantes inversiones de las empresas B2Gold y Mineros y el aumento del precio internacional del oro.

Entre los minerales no metálicos del país, la producción más importante es la de materiales utilizados en la construcción, tales como arena, piedra cantera y hormigón. Otro grupo de este tipo de bienes es el de piedras calcáreas y yeso.

La producción de la Actividad de Minas y Canteras ha crecido a un ritmo promedio anual de 9.2% durante el período 2006-2016, observando tasas de crecimiento anual muy importantes de entre 10.9% y 51.8% en el lapso de 2010 a 2013. La Actividad de la Minería contribuyó con el 1.64% en la formación del Producto Interno Bruto (PIB) Real de 2016.

El valor de las exportaciones de oro sumó US\$317.9 millones en 2016, 17.5% menor que el máximo histórico de US\$432.7 millones de 2013, producto de un volumen de 285.9 miles de onzas troy y de un precio promedio anual US\$1,248.7 por onza troy, el cual fue 23.9% menor que su máximo histórico de US\$1,641.7 millones registrado en el año de 2012. El valor de las exportaciones de plata totalizó US\$11.9 millones y el de otros minerales US\$3.2 millones en 2016. El valor de las exportaciones de productos mineros ascendió a US\$372.2 millones en 2016 y representó el 16.7% del valor total de las exportaciones de bienes FOB del país en ese mismo año. (COPADES, 2016, pág. 9)

Este sector ha incrementado con el paso de los años la producción y, por lo tanto, los ingresos obtenidos de la venta de este metal precioso en el exterior aumentaron. El país cuenta con muchos recursos, pero no ha sido explotado masivamente.

La explotación de minas y canteras registró un crecimiento de 1.7 por ciento, como resultado de los aumentos registrados en la extracción de oro, principalmente, así como aumento en la extracción de hormigón, piedra triturada, piedra pómez y sal. No obstante, disminuciones en la extracción de plata, y en la mayoría de la producción de la minería no metálica como arena, piedra cantera, material selecto, entre otros, contrarrestaron dicho comportamiento. (BCN, 2018, pág. 21).

5.3.4.7.3. Sector Secundario.

El sector secundario, por lógica la palabra secundario nos traslada a lo que viene después de la producción, es decir, materia prima. Inmediatamente se viene a la mente las grandes fábricas que procesan la materia prima y le dan valor agregado.

En Nicaragua, aun se vive en la periferia porque aún no hay un desarrollo tecnológico y de maquinaria industrial, muy poco valor agregado se le da a la materia prima producida. Sin embargo, la industria ha estado en permanente crecimiento en los últimos años y la manufactura básica es la que sobresale en las textilerías; las agroindustrias, el arroz, el azúcar, el café, la carne y los productos lácteos.

Según la Oficina Económica y Comercial de España en Guatemala, dentro de la agroindustria destaca la producción de alimentos, alimentos para aves, carne de pollo y aceite vegetal, carne de res, leche procesada y procesamiento de camarón. También la producción de bebidas, aguardientes, ron y cervezas y aguas gaseosas. Es importante también el sector de químicos y el sector de caucho y plásticos y materiales para la construcción (concreto premezclado, bloques y cemento, adoquín, piedra triturada e inodoros). (OECEG, 2015, pág. 6)

Así mismo, en este sector, la construcción es uno de los rubros que más crecimiento aporta casi al PIB del país. En los últimos años, todos los rubros han mostrado aumentos significativos: residencial, industrial, servicios y comercio.

Nicaragua todavía está lejos de cubrir el déficit habitacional que padece y que se calcula en una cifra cercana a las 650.000 viviendas nuevas, por lo que las perspectivas de desarrollo del sector son optimistas. La construcción pública se sustenta en proyectos de infraestructura, como la rehabilitación de carreteras, adoquinamiento de caminos rurales, y en obras sociales, como la mejora del servicio y suministro de agua potable en diversas ciudades y desarrollos de viviendas de interés social, por lo que parte del aporte del sector depende del nivel de ejecución del Programa de Inversión Pública (PIP).

Sin embargo, la minería se ha consolidado en los últimos años como uno de los sectores claves que impulsan el crecimiento económico de Nicaragua, es considerada uno de los pilares estratégicos del desarrollo del país y un importante rubro de exportación. Actualmente está conformada por dos

subsectores: la explotación de metales y el otro a los no metales. El primero comprende la producción de oro y plata. Con relación al segundo, comprende la extracción de arena, hormigón, roca de relleno, piedra caliza, cal, carbonato de calcio, yeso y piedra pómez. (OECEG, 2015, pág. 6)

Sin duda, la mayor parte de los metales preciosos extraídos del suelo nicaragüense se van al extranjero y sucede lo mismo con los materiales no metálicos, son comprados para la construcción de rascacielos, residenciales de lujo.

Este sector se distingue por sus particulares características:

Utiliza maquinaria y procesos de producción automatizados, transforma la materia prima, depende del sector primario, comprende todas las actividades económicas de un país, está integrado por la industria y construcción, el componente principal es la industria, utiliza máquinas impulsadas por energía, utiliza diferentes fuentes de energía, necesita de recursos humanos para funcionar y necesita capital para elaborar los bienes. (Briseño, 2019, pág. 3)

Definitivamente es el sector que más empleo ofrece en un país, pero en el caso nuestro, es limitado, porque esto sucede cuando se trabaja con maquinaria tecnológica industrializada. Pero, como todo proceso, ya se dan pasos hacia el anhelado desarrollo, aunque se tarde en este cambio un día se producirá y ya no será más periferia. Ello depende las políticas de Estado y la calidad de la Educación del país.

5.3.4.7.4. Sector Terciario.

La humanidad no es conformista y a ello se adhiere el sector terciario, este sector ya no procesa materia prima sino la prestación de servicios; esto se considera como la parte blanda de la economía o bienes intangibles. Van desde servicios privados o públicos y estos son los de mayor relevancia: educación, salud, transporte, comunicaciones, turismo, banca, entretenimiento, comercio, servicios legales.

No obstante, las industrias de servicios componen aproximadamente el 52% del PIB nicaragüense. Sin embargo, no se puede decir que se trata una economía de servicios, sino de una economía poco diversificada donde predominan servicios de escasa complejidad y las actividades agropecuarias, y en los últimos años han venido aumentando su participación en la generación de

empleo y de valor agregado. El comercio es una de las actividades más importantes, con el 14,7% del total del PIB. Otras son los servicios personales y empresariales, además de los servicios gubernamentales, que tienen una importancia respectiva del 10%. Los transportes y las comunicaciones con el 5,2% y los servicios de intermediación financiera con el 4,1% han mostrado una evolución creciente en los últimos años. (OECEG, 2015, pág. 7)

Es importante señalar que cerca de la mitad de los trabajadores está ocupado en el sector terciario, dedicándose la mayoría de las personas empleadas a labores de comercio, restaurantes y hoteles. Otra parte, gente que presta servicios de mecánica, aserraderos, instalaciones eléctricas y servicios de comunicación.

5.4. Infraestructura de Experimentación en el Sector Primario

Cuando se aborda la infraestructura de la experimentación en el sector primario se habla de creación de laboratorios, viveros, bancos de semillas, profesionales en modificación genética, especialistas en suelos y controladores de plaga. De todo lo anterior depende la eficiente producción de granos básicos. En los siguientes apartados se notará el interés gubernamental y la inversión destinada a este sector importante para el desarrollo sostenible y sustentable del país.

5.4.1 Infraestructura Productiva

Hablar de infraestructura productiva, es hacer referencia a las iniciativas que favorezcan el desarrollo de la capacidad productiva de la región a través de intervenciones para la infraestructura vial, aeroportuaria, portuaria y proyectos de telecomunicaciones.

En esa misma dirección, la Facultad de Ciencias Agrarias cuenta (FAC) con “un campo experimental de 508 hectáreas destinado principalmente a actividades de docencia, investigación, extensión y producción, brindando un destacado apoyo a la formación de los alumnos y a la interacción con el medio” (FCA, 2020), (Párr. 5).

La Universidad Nacional Agraria (UNA) con sede en Managua, Boaco y Juigalpa, se destacan por el impulso emprendedor y la enseñanza de tecnificar los bienes que tienen los estudiantes, es así como la tecnificación y aprovechamiento de los recursos que ofrece el

medio, los aprovechan al máximo e inclusive reciclan la materia y le dan uso amigable con el medio.

De igual forma, Banco LAFISE BANCENTRO (BLAFISEB) tiene un completo portafolio de soluciones financieras que se destinan a la producción y comercialización local e internacional.

Provee productos y servicios financieros de corto, mediano y largo plazo para engorde, comercialización, compra de vacas, vaquillas y sementales. Asimismo, respalda económicamente proyectos de inversiones fijas para el mejoramiento de los establos, reparación y mejoras de caminos, inversión en energía, agua, nuevas tecnologías y otras obras de infraestructura productiva. (BLAFISEB, 2017), (Párr. 1).

Lo que sucede es que todo ese financiamiento disponible necesita de un respaldo, si no hay respaldo no hay crédito ni financiamiento, y, en Nicaragua hay mucha gente con deseo de trabajar y superarse, pero no cuenta con los recursos que el banco tiene como requisito para hacer préstamos o financiamientos, es una brecha que debe regularse.

Sin embargo, el Banco Interamericano de Desarrollo expresa que “la baja capitalización del sector primario en la zona rural derivada de la falta de inversión de las unidades productivas rurales (UPR) en activos productivos, como infraestructuras privadas, maquinaria y equipamiento, y en otros activos fijos” (BID, 2017). Al crear eso, habría más facilidades de financiar la producción agropecuaria rural que es donde se da en mayor cantidad.

Todo lo anterior, deja claro que la poca disponibilidad de capital de trabajo para la compra de insumos, la adquisición de modelos de gestión y producción, y la adopción de tecnologías y capacidades técnico-productivas, entre otros, se traducen en una menor productividad y rentabilidad de las unidades productivas.

5.4.2. Infraestructura de Laboratorio

Cuando se trata de dar una visión a la infraestructura de laboratorio agropecuario en Nicaragua es como echar un vistazo al desierto, no hay nada excepto cactus y esos cactus son los retos y desafíos que tiene el país en este campo del sector primario. La

mayoría de los granos o razas de ganado mejoradas que tiene el país son traídas del extranjero o países vecinos que tienen grandes avances científicos-tecnológicos en agropecuaria, sin embargo.

El Laboratorio de Suelo de la Universidad Centroamérica (UCA), El Centro para la Investigación en Recursos Acuáticos de Nicaragua (CIRA) y el Laboratorio de Biotecnología de la UNAN Managua, Laboratorio Químico S.A (LAQUISA) y los laboratorios de suelos de las universidades UNIAG, UCATSE, UNA, URACCAN y del INTA Posoltega tienen como tarea promover condiciones para la generación de conocimiento y tecnología que contribuyan al desarrollo de la agricultura del país. (UNA, 2019), (Párr. 4).

A pesar de todo, hay una esperanza de desarrollo apoyada por las universidades del país y organismos no gubernamentales que se interesan por el desarrollo agropecuario y la inversión en este mismo rubro. “Aun cuando el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) ha hecho esfuerzos exitosos para mejorar las prácticas tecnológicas de ciertos productos (granos básicos, ajonjolí, café) los indicadores técnicos de algunos cultivos muestran retrasos con relación a años anteriores”. (Magfor, 2010, pág. 10)

De modo, que la inversión del Estado en esto es mínima, a ello se debe que no hay interés. Nadie siente el mal sino el que lo padece, gran verdad hay en eso, la elite dominante no tiene necesidad de producir porque son consumidores, mas no se ponen a pensar que sin agropecuarios no hay producción y ahí sufrimos todos

5.4.3. Ingeniería Genética

La ingeniería genética es una parte de la biotecnología que “se basa en la manipulación genética de organismos con un propósito predeterminado, aprovechable por el hombre: se trata de aislar el gen que produce la sustancia e introducirlo en otro ser vivo que sea más sencillo de manipular” (Vechi, 2010, pág. 4).

Lo que se consigue es modificar las características hereditarias de un organismo de una forma dirigida por el hombre, alterando su material genético, el proceso puede utilizarse en bacterias y en células eucariotas vegetales o animales; una vez adicionada o modificada la carga cromosómica, el organismo en cuestión sintetiza la proteína deseada y

el aumento del rendimiento de la producción puede obtenerse mediante el aumento en la población portadora.

La aplicación de la genética en los vegetales y animales es una maravilla porque ha hecho que su rendimiento sea mayor y más eficiente, resistente a plagas y enfermedades.

Con el mejoramiento genético de los vegetales, se espera conseguir: Mayor adaptación a diversos ambientes. Mejores características agronómicas (resistencia, desgrane, buena cobertura.). Resistencia a plagas y enfermedades. Resistencia a la sequía, temperaturas bajas o altas. Para incrementar la calidad de los productos se persigue: Alto valor nutritivo (proteínas y vitaminas). Mayor coloración, sabor y/o tamaño de los frutos. Resistencia al transporte y almacenamiento. Reducción de la cantidad de ciertas sustancias indeseables en los productos. (Vechi, 2010, pág. 9)

Por lo tanto, los alimentos transgénicos son la primera línea para el desarrollo agrario y el cruce de ganados es la última línea para obtener mayor rendimiento en carne, leche y resistencia a los distintos medios tropicales del país. En el caso nuestro, el maíz, tomate y chiltoma son los alimentos genéticos de mayor implementación en la zona rural.

5.5. Marco Legal

El marco legal de este documento es un sustento jurídico donde se presentan las principales leyes que trastocan esta investigación y sirven de respaldo a la Educación que todo nicaragüense tiene derecho. De igual forma la Ley 625 que respalda el trabajo de todos los que venden su mano de obra en los distintos sectores de producción del país.

5.5.1 Ley general de Educación.

La ley 582 (Ley General de Educación) establece que el sistema nacional de la educación está conformado por el subsistema de la educación básica, media y formación docente, el subsistema de educación técnica y formación profesional, el sistema de educación superior, el subsistema educativo autónomo regional de la costa caribe nicaragüense (SEAR) y el subsistema educativo extraescolar.

Artículo 116.-La educación tiene como objetivo la formación plena e integral del nicaragüense, dotarlo de una conciencia crítica, científica y humanista, desarrollar su

personalidad y el sentido de su dignidad, y capacitarles para asumir las tareas de interés común que demanda el progreso de la nación; por consiguiente, la educación es factor fundamental para la transformación y el desarrollo del individuo y la sociedad.

Artículo 117.-La educación es un proceso único, democrático, creativo y participado que vincula la teoría con la práctica, el trabajo manual con el intelectual y promueve la investigación. Se fundamenta en nuestros valores nacionales; en el conocimiento de nuestra historia; de la realidad; de la cultura nacional y universal y en el desarrollo constante de la ciencia y de la técnica; cultiva los valores propios del nuevo nicaragüense, de acuerdo con los principios establecidos en la presente Constitución, cuyo estudio deberá ser promovido.

Artículo 118.-El estudiante es el verdadero artífice de sus propios aprendizajes en interacción permanente con sus maestros y maestras, con sus compañeros y su entorno. (Ferrej, 2007, págs. 29-30)

5.5.2 Ley del Salario Mínimo en Nicaragua.

LEY No. 625, Aprobada el 31 de mayo del 2007 y fue publicada en La Gaceta No. 120 del 26 de junio del 2007. Tiene por objetivo garantizar el cubrimiento de las necesidades básicas en cuanto alimentación, educación salud, vivienda, vestido y recreación de un trabajador y de su familia. Además, se debe entender que el salario mínimo se refiere a la mínima remuneración a que tiene derecho todo trabajador, con el cual ha de suplir sus necesidades básicas tanto suyas como de su familia. La ley define claramente este concepto en el arto 2.

Artículo 1.- La presente Ley regula la fijación del salario mínimo, a cambio de una prestación laboral, garantizando al trabajador y su familia la satisfacción de las necesidades básicas y vitales, con un mínimo de bienestar compatible con la dignidad humana, conforme al ordinal 1, del artículo 82 de la Constitución Política de la República de Nicaragua.

Artículo 2.- Salario mínimo es la retribución ordinaria que satisfaga las necesidades mínimas de orden material, seguridad social, moral y cultural del trabajador y que esté en relación con el costo de las necesidades básicas de vida y las condiciones y necesidades en las diversas regiones del país.

Artículo 3.- El salario mínimo es irrenunciable y no puede ser objeto de compensación, descuento de ninguna clase, reducción, retención o embargo, excepto los de seguridad social, alimentos de familiares del trabajador declarados judicialmente y otros previstos por la ley.

Artículo 4.- El salario mínimo se fijará cada seis meses atendiendo a las modalidades de cada trabajo y el sector económico. Esta fijación puede ser por unidad de tiempo, obra o por tarea, pudiendo calcularse por hora, día, semana, catorcena, quincena o mes. La no convocatoria de la Comisión Nacional de Salario Mínimo, acarreará responsabilidades administrativas al ministro del Trabajo. El presidente de la República le aplicará una sanción pecuniaria no menor de un monto equivalente a dos meses de salario, ni mayor de un monto equivalente a seis veces su salario mensual, los que serán depositados en la Tesorería General de la República, sin perjuicio de otras medidas que el presidente de la República pueda tomar.

Artículo 5.- Los salarios mínimos que se fijen, modificarán automáticamente todo salario inferior elevándolo al mínimo establecido. Los salarios mayores al mínimo, según contratos de trabajo, individuales y colectivos, no serán afectados. Tampoco se afectarán condiciones favorables mayores preexistentes relativas al salario real del trabajador, tales como remuneración adicional, vivienda, medicinas, servicios hospitalarios y otros beneficios semejantes. Los incrementos del salario mínimo no conllevan incrementos en las normas o variaciones en las condiciones de trabajo.

Artículo 6.- Empleadores y trabajadores podrán negociar salarios mayores al mínimo establecido.

(Asamblea Nacional, 2007, págs. 2-3)

VI. CONCLUSIONES

Al finalizar la presente investigación, se presentan a las siguientes conclusiones:

En cuanto al primer Objetivo específico, Considerar el rol de la educación en el desarrollo del sector primario de la economía.

- La educación y capacitación en este sector ha sido descuidado a lo largo del tiempo. Sin embargo, las condiciones han cambiado y el papel de la educación en la búsqueda del desarrollo del sector primario del país ha sido relevante ya que, en la actualidad, ya que las universidades del CNU han abierto programas enfocados a la producción y sostenibilidad del campo.
- Se han ofertado carreras técnicas que contribuyan al desarrollo del agro y tecnificación del trabajo del sector. En este sentido, se abrió UNICAM como una opción para llevar educación superior a los jóvenes del campo. Se han ofertado 22 carreras donde la mayoría de ellas están orientados al desarrollo del sector primario.
- Poco a poco se ha creado la infraestructura para hacer mejoras en los procesos educativos. Sin embargo, es poco en comparación a la demanda del mercado laboral en este sector. Muchos que laboran en este campo tienen formación empírica por lo que hay que capacitarlos constantemente.
- Se ha mejorado en la construcción de infraestructura técnica sobre todo en la construcción de laboratorios de suelos y de genética para mejorar la calidad de la producción e incrementarla.

En relación con segundo objetivo propuesto, Caracterizar las actividades económicas del sector primario.

- Los sectores de la economía representan las actividades económicas del país y requieren de ciertas competencias y destrezas para el mercado laboral. Por lo tanto, la educación debe formar profesionales capacitados para atender las necesidades del país en cuanto al talento humano que permitan un desarrollo eficiente de las actividades que requieren formación.

- Las actividades del sector primario como la agricultura, ganadería, pecuario, apicultura, silvicultura, pesca y acuicultura, explotación de minas y canteras, han tenido un gran incremento en la producción ya que se han exportado a otros países. Esto ha sido posible debido a la formación y capacitación técnica de jóvenes y adultos en esas áreas específicas elevando la calidad y productividad en relación con los años anteriores. Cabe señalar que se necesita continuar fortaleciendo el tema de la educación e inversión en la misma.
- Cada sector económico tiene sus propias características y particularidades y sus diferentes niveles de desarrollo. Esto se debe a las diferentes oportunidades de educación a la que tiene acceso cada sector social. No obstante, lograr un desarrollo integral en la sociedad implica una Educación integral en la escuela donde se potencien o despierten habilidades y destrezas en los educandos. Esto significa que, mediante la Educación, se logra desarrollo, no necesariamente económico, sino, desarrollo en un mejor bienestar que abona a una mejor sociedad con altos estándares de calidad de vida en sus habitantes.

En lo que respecta al tercer objetivo, Explicar la interdependencia entre educación y el sector primario de la economía.

- La interdependencia de la educación con el sector primario es claro. La falta de formación técnica y profesional ha incidido negativamente en la economía del país. Una vez, que se ha iniciado en la mejora de la calidad de la formación de las nuevas generaciones, el país ha empezado a crecer poco a poco a nivel productivo y sus productos comienzan a comerciarse en diversos mercados en el mundo.
- Al mejorar los ingresos económicos, la calidad de vida de la población mejora. Los egresados en carreras técnicas y profesionales tienen la posibilidad de optar por un salario más digno y mejor remunerado. Lógicamente, es un proceso y se necesita seguir trabajando más en esta dirección.

- La articulación de los subsistemas educativos ha sido el principal aporte de la educación a este sector porque a partir de aquí se han elaborado paulatinamente transformaciones curriculares orientados al desarrollo de habilidades y competencias enfocados al perfil laboral que el país necesita y, de esta forma, poder suplir las demandas del sector en cuestión.
- El componente educativo está basado a una enseñanza basada en el aprendiendo-haciendo, siguiendo los pilares de la educación para el siglo XXI. Esto significa una mayor inversión pública en la educación para formar futuros técnicos y profesionales dotados con una formación integral y con una mentalidad emprendedora.
- Existe buena infraestructura en los centros de formación técnica, superior, básica y media. Sin embargo, se necesita invertir más en equipos y tecnología de punta para estar a nivel de los países de la región y en la capacitación científica docente para elevar aún más la calidad de la educación superior.
- Con la creación de UNICAM se busca evitar la migración del campo a la ciudad debido que con la formación que brinda la universidad les permite a las personas del campo desarrollar competencias para transformar su entorno lo que les da alternativas de progreso y superación para los habitantes de las comunidades.
- La articulación del sector productivo con las universidades contribuye a la creación de proyectos pertinentes a las demandas de las mismas comunidades, se fortalece los niveles educativos y su continuidad, contribuye a la atención de la salud desde un enfoque comunitario y familiar. También promueven el desarrollo de ideas innovadoras y motiva a los estudiantes para garantizar una cultura de emprendimiento local.

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía

AFP. (enero de 18 de 2020). *Apicultores en Nicaragua crían abejas reinas para paliar efectos de la sequía*. Obtenido de france24.com: <https://n9.cl/d3vc>

Albán, S. (2019). Los sectores de la economía. *Gestión Digital*, 2. Obtenido de <https://cutt.ly/6k2w3OV>

Amar, J. (Julio de 2000). Función Social de la Educación. (U. d. Norte, Ed.) *Investigación y desarrollo*(11), 74-85. Obtenido de <https://cutt.ly/gk0MiF6>

Aoyaji, S. (23 de Julio de 2012). *Cache*. Obtenido de Cache: <https://cutt.ly/zk2HMSd>

Araque, W. (14 de julio de 2020). *La EDUCACIÓN, pilar fundamental de la transformación productiva de una nación*. Obtenido de dialoguemos.ec: <https://n9.cl/6jzys>

Asamblea Nacional. (20 de abril de 1990). *Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior*. Obtenido de <http://legislacion.asamblea.gob.ni/>: <https://cutt.ly/qjDnN9q>

Asamblea Nacional. (22 de marzo de 2006). *Ley General de Educación (Ley 582)*. Obtenido de legislacion.asamblea.gob.ni: <https://cutt.ly/wjDhkQG>

Asamblea Nacional. (2007). *Ley 625 o Ley del Salario Mínimo*. Managua: El Nuevo Diario. Obtenido de <https://cutt.ly/2k2DXPL>

Báez Conolly, L. M. (Octubre de 2017). *Manual de cría y manejo técnico del ganado criollo porcino*. Obtenido de cenida.una.edu.ni: <https://cutt.ly/tk2kEBI>

Banredcultural. (2017). *Enciclopedia Banredcultural*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2,020, de <https://cutt.ly/Bg9bMp8>

BBVA. (14 de Marzo de 2018). *¿Qué es la inversión?* Obtenido de bbva.com: <https://cutt.ly/Kk0KKn9>

BCN. (4 de mayo de 2018). *Informe anual 2018*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2020, de bcn.gob.ni: <https://n9.cl/9xhf>

Bermúdez, Y. (octubre de 2018). *MINED presenta informe de presupuesto para el curso escolar 2019*. Obtenido de <https://www.mined.gob.ni/>: <https://n9.cl/wp6g6>

BLAFISEB. (2017). *Grupo LAFISE en EXPICA 2017*. Obtenido de lafise: <https://cutt.ly/jkN6saA>

Botero, V. (28 de noviembre de 2018). *Educación: un pilar para el desarrollo mundial*. Obtenido de viva-mundo.com: <https://n9.cl/hjk3i>

Briseño, G. (10 de Marzo de 2019). *Euston*. Obtenido de Euston: <https://cutt.ly/Ck2lG5F>

Calvo, A. (20 de Abril de 2018). *Agricultura intensiva: qué es y cómo gestionarla*. Obtenido de agroptima.com: <https://cutt.ly/ak2jW6D>

Casco, J. C. (08 de enero de 2018). *La educación es un nuevo sector económico, una industria creadora de nuevas actividades productivas y empleos*. Obtenido de juancarloscasco.emprendedores.com: <https://cutt.ly/SjDaSWC>

Castilla, M. d. (2016 de Diciembre de 2016). El laberinto de la oferta y la demanda de careras. *elnuevodiario.com.ni*. Obtenido de <https://cutt.ly/8k2L7Mo>

Chávez, Y. M., Padrón, B. M., & González, K. S. (05 de abril-junio de 2018). La función social de la educación: referentes teóricos actuales. *Conrado*, 14(63). Recuperado el 06 de diciembre de 2020, de scielo.sld.cu: <https://n9.cl/84u7>

CNU. (14 de Febrero de 2019). *CNU*. Obtenido de CNU: <http://www.cnu.edu.ni/reto-2019/>

Collado, A. (2015). *Reflexiones sobre la Oferta y la Demanda de la Educación Superior Nicaragüense*. Managua: CLACCSO.

COPADES, C. Y. (2016). *minera en nicaragua - CAMINIC*. (N. A. Castellón, Editor) Recuperado el 12 de DICIEMBRE de 2020, de <https://cutt.ly/mk2lIVx>

Datosmacro, E. /. (2020). *Nicaragua: Economía y Demografía*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2020, de <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/educacion/nicaragua#:~:>

Datosmacro.com. (2018). *Nicaragua - Gasto público*. Obtenido de Datosmacro.expansion.com: <https://cutt.ly/YhSLEmV>

el19digital.com. (26 de julio de 2019). *Producción pecuaria de Nicaragua muestra crecimiento en los primeros seis meses del año*. Obtenido de el19digital.com: <https://bit.ly/2LWRSIN>

el19digital.com. (marzo de 2020). *Acuerdo Ministerial sobre aumento del salario mínimo*. Obtenido de el19digital.com: <https://n9.cl/29w58>

el19digital.com. (24 de mayo de 2020). *Universidad en el Campo: Una alternativa educativa, innovadora y revolucionaria*. Obtenido de <https://bit.ly/3jwAWiB>

elnuevodiario.com.ni. (25 de enero de 2018). Gobierno de Nicaragua aumenta el salario a 63, 563 maestros del sector público. *elnuevodiario.com.ni*. Obtenido de <https://n9.cl/no9am>

Enciclopedia Financiera. (2017). *Sectores económicos*. Obtenido de [enciclopediafinanciera.com: https://cutt.ly/okMqrAR](https://cutt.ly/okMqrAR)

FAO.org. (2018). *Perfiles sobre la pesca y la acuicultura por países*. Obtenido de [fao.org: https://cutt.ly/kk2lrSF](https://cutt.ly/kk2lrSF)

FCA. (3 de Mayo de 2020). *Docencia e investigación*. Obtenido de [fcagr.unr.edu.ar: https://cutt.ly/nk2l2Q2](https://cutt.ly/nk2l2Q2)

Ferrey, R. P. (2007). *Constitucion Politica de la Republica de Nicaragua*. Managua,, Nicaragua: La Gaceta. Recuperado el 25 de Noviembre de 2017, de <https://cutt.ly/pk2SNtT>

Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural. (3 de Mayo de 2019). *Sector Primario, Palanca de Crecimiento*. Obtenido de [Gob.mx: https://cutt.ly/qkN5Tyk](https://cutt.ly/qkN5Tyk)

Geraldo, J. G. (2015). *Educación, Desarrollo y Cohesión Social*. La Mancha: Universidad de Castilla.

Gortazar & Marín, L. (2010). *Las actividades del sector primario*. Obtenido de <https://cutt.ly/6k2ef46>

Goslino, M. (noviembre de 2010). *Programa Nacional de fomento y desarrollo Apícola 2010-2020*. Obtenido de cenida.una.edu.ni: <https://cutt.ly/2k2j9cj>

Gregor, A. (25 de 09 de 2020). *Curriculum.com*. Obtenido de Curriculum.com: <https://cutt.ly/XkN6FNV>

Guevara, M. (2004). *Informe Nacional de Nicaragua*. Obtenido de <https://cutt.ly/pk2i4My>

Gurdián, J. V. (11 de Septiembre de 2008). *Journals*. Obtenido de Journals: <https://cutt.ly/TkN7OYF>

Ibáñez y Fuentes, J. (2017). *Educación y Capacidades: Hacia un Nuevo Enfoque del Desarrollo Humano*. Madrid: DYKINSON.

INATEC. (19 de marzo de 2020). *Modelo Nacional de Educación Técnica y formación profesional basado en competencia*. Obtenido de tecnacional.edu.ni: <https://cutt.ly/8kN4Qc8>

Izquierdo, C. M. (2004). *Educación y Desarrollo Socioeconómico de America Latina y el Caribe*. México.D.F.: Universidad Iberoamericana. Obtenido de <https://cutt.ly/ik07fvi>

López, J. F. (2020). *Actividad económica*. Obtenido de economipedia.com: <https://cutt.ly/skN6RfS>

Magfor. (noviembre de 2010). *Estrategias para el desarrollo de la agricultura nacional Horizonte 2010*. Obtenido de paho.org: <https://bit.ly/3p9fmCB>

Meiss, P. (26 de Febrero de 2015). *Educacion de calidad: criterios de la UNESCO*. Obtenido de Guía Emagister: <https://cutt.ly/Jk2Bauk>

Mendiola Escobedo, D., & Pérez García, A. R. (enero-junio de 2008). La idea de la Educación de Durkheim con motivo del ciento cincuenta aniversario de su nacimiento. *Revista del Centro de Investigación*, 8(29), 109-120. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de <https://cutt.ly/kk2VzEe>

MINED. (2009). *DISEÑO CURRICULAR DEL SUBSISTEMA DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA*. Managua: PASEN. Obtenido de <https://cutt.ly/uk09iC0>

MINED. (2009). *DISEÑO CURRICULAR DEL SUBSISTEMA DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA*. Managua: PASEN. Obtenido de <https://cutt.ly/Ek09b7w>

MINED. (2009). *Plan de Estudios del Nuevo Curriculum de educación Básica y Media*. Managua, Nicaragua: PASEN.

MINED. (2009). *Programa de estudio de Primer Grado. Tomo No.1*. Managua Nicaragua: PASEN. Recuperado el 10 de Diciembre de 2020, de [nicaragua.gse.upenn.edu>files](http://nicaragua.gse.upenn.edu/files)

MINED. (15 de Julio de 2019). *Educacion de Jovenes y Adultos*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2020, de www.mined.gob.ni/educacion-de-jovenes-y-adultos/

MINED. (15 de Julio de 2019). *Educacion de Jovenes y Adultos*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2020, de [mined.gob.ni](http://www.mined.gob.ni): <https://cutt.ly/KkN4lm0>

MINED. (15 de julio de 2019). *Educación Inicial (Preescolar)*. Obtenido de [mined.gob.ni](http://www.mined.gob.ni): <https://www.mined.gob.ni/preescolar-3/>

MINED. (2019). *Educación Primaria*. Obtenido de [mined.gob.ni](http://www.mined.gob.ni): <https://cutt.ly/rk0M3Gi>

MINED. (15 de julio de 2019). *MINED*. Obtenido de MINED: <https://cutt.ly/tk0MHJa>

MINED. (18 de noviembre de 2020). *MINED*. Obtenido de MINED: <https://cutt.ly/Vk01kgn>

Minzer, R., Romero, I., & Orozco, R. C. (2017). *Análisis estructural de la economía nicaragüense: el mercado laboral*. Obtenido de <https://cutt.ly/yk2XmvZ>

Moya, M. A. (2012). *Fundamentos de Economía*.

Näslund-Hadley, Meza, E., Arcia, D., & Rápalo, G. (2012). *Educación en Nicaragua: Retos y Oportunidades*. Obtenido de iadb.org: <https://cutt.ly/2hSKXCo>

Navas, J. L. (2004). *La Educación como Hecho*. Obtenido de <https://cutt.ly/Hk0NP2w>

OECEG. (Octubre de 2015). *Informe Económico y Comercial de Nicaragua*. Obtenido de <https://cutt.ly/ak2dlHt>

ONU. (2019). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los Recursos Hídricos 2019. En ONU, *No Dejar a Nadie Atrás* (pág. 25). Paris: UNESCO. Recuperado el 28 de Noviembre de 2020, de <https://cutt.ly/jk2CcP6>

Paidican, M. A. (10 de Septiembre de 2010). *La educación según la Unesco*. doi:10.13140/RG.2.2.23599.12960

Pensamiento Libre. (2010). Conceptualización de la Educación para el Desarrollo. *Pensamiento Libre*. Obtenido de <https://n9.cl/dixa>

Perez, J. (2015). *Introduccion al concepto de desarrollo*. Obtenido de <https://cutt.ly/kk0AZGT>

Pérez, J., & Merino, M. (2017). *Definición de albores*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2,017, de Definicion.de: <https://cutt.ly/4g9QyXj>

Pérez, L. A., & Sevilla, B. F. (enero de 2007). *Factores que determinan la eficiencia en un hato ganadero de doble proposito*. Obtenido de <https://bit.ly/3o8O9P9>

Pérez, W. (18 de marzo de 2017). *Ganadería al límite: una actividad que ya ingresó al núcleo de la Reserva del Sureste de Nicaragua*. Obtenido de es.mongabay.com/: <https://n9.cl/anx3k>

Plan Nacional de Desarrollo Humano. (8 de Noviembre de 2012). *Plan Nacional de Desarrollo Humano*. Obtenido de pndh.gob.ni: <https://cutt.ly/ckMwCMY>

Probelte.es. (19 de septiembre de 2019). *Agricultura extensiva: ¿qué es y qué características tiene?* Obtenido de probelte.es: <https://bit.ly/2KEAz8H>

Quiroa, M. (26 de Noviembre de 2020). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://cutt.ly/9kN67Aj>

Rivas, A. (09 de marzo de 2015). *La educación como elemento fundamental para el desarrollo humano*. Obtenido de www.gestipolis.com: <https://n9.cl/cne2w>

Rodríguez, C. (14 de Enero de 2020). INATEC Atenderá a más de 300 mil Protagonistas en 2020. *barricada.com.ni*. Obtenido de <https://cutt.ly/qk00Fpa>

Roldán, L. F. (28 de abril de 2020). *Qué es la silvicultura o explotación forestal*. Obtenido de ecologiaverde.com: <https://cutt.ly/Xk2kB7x>

Sobalvarro, A. K., & Acosta, G. C. (Enero-Junio de 2015). USO Y EXPLOTACION DE LAS TIERRAS EN NICARAGUA. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Abriendo Camino al Conocimiento*, 5(3), 191-204. doi:<https://doi.org/10.5377/reice.v3i5.2027>

Umaña, L. (21 de Enero de 2019). *Educación en Nicaragua más fortalecida para el año escolar 2019*. Obtenido de el19digital.com: <https://n9.cl/b3kt1>

UNA. (3 de Diciembre de 2019). *UNA activa en Red Nicaragüense de Laboratorios de Suelos*. Obtenido de [Redcomunica](http://Redcomunica.com): <https://bit.ly/3obvKRT>

UNAN. (S.F). *Universidad en el Campo*. Obtenido de unan.edu.ni: <https://cutt.ly/tkN7aLT>

Varela, L. M. (Enero-Junio de 2016). *Esquema nacional de desarrollo económico y la educación para el trabajo*. Obtenido de <https://n9.cl/pud5t>

Vechi, B. (8 de Febrero de 2010). *Ingeniería genética*. México, D.F.: UNAM. Obtenido de <https://cutt.ly/Mk2zzvg>

Velozo, R. d. (marzo de 2018). *Diagnóstico del sector forestal en Nicaragua*. Obtenido de publications.iadb.org/: <https://bit.ly/3sRFPHo>

Web del maestro. (09 de abril de 2019). *¿Qué es y para qué sirve un ideario educativo?* Obtenido de webdelmaestrcmf.com/: <https://webdelmaestrcmf.com/portal/sirve-ideario-educativo/>

VIII. ANEXOS

1. Carga Horaria Semanal de Primaria

Carga Horaria Semanal

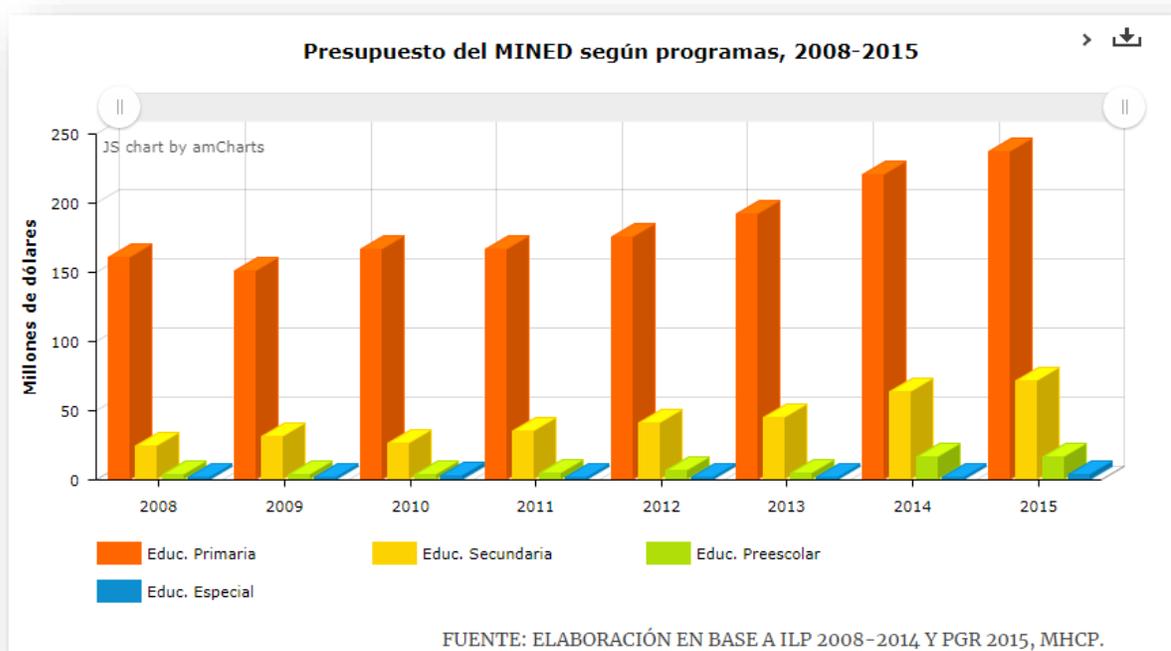
Áreas / Disciplinas	Frecuencias Semanales para cada Grado					
	I Ciclo				II Ciclo	
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
MATEMÁTICAS	10	10	8	8	6	6
COMUNICATIVA / CULTURAL						
Lengua y Literatura	12	12	10	8	6	6
Expresión Cultural y Artística	4	4	2	2	2	2
FORMACIÓN CIUDADANA Y PRODUCTIVIDAD						
➤ Convivencia y Civismo	-	2	2	2	2	2
➤ Educación Física, Recreación y Deportes	2	2	2	2	2	2
➤ Orientación Técnica Vocacional					2	2
CIENCIAS FÍSICO NATURALES						
➤ Ciencias Naturales	-	-	3	4	5	5
CIENCIAS SOCIALES						
➤ Estudios Sociales (Historia y Geografía)	-	-	3	4	5	5
TOTAL	28	30	30	30	30	30

2. Tabla salarial del Sector Primario y otros

Sector económico	Porcentaje	Nuevo salario mensual en córdobas (C\$)	Nuevo salario mensual aproximado en dólares (US\$)
Agropecuario	2.63%	C\$ 4,286.33	US\$ 126.30
Pesca	2.63%	C\$ 6,517.49	US\$ 192.00
Minas y Canteras	2.63%	C\$ 7,698.07	US\$ 227.50
Industria Manufacturera	2.63%	C\$ 5,763.44	US\$ 170.00
Industrias Sujetas a Régimen Especial	8.25%	C\$ 6,399.07	US\$ 188.50
Micro y Pequeña Industria Artesanal y Turística Nacional	2.63%	C\$ 4,605.42	US\$ 135.00
Electricidad y Agua; Comercio, Restaurantes y Hoteles; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	2.63%	C\$ 7,861.99	US\$ 232.50
Construcción, Establecimientos Financieros y Seguros	2.63%	C\$ 9,592.40	US\$ 283.10
Servicios Comunales Sociales y Personales	2.63%	C\$ 6,008.97	US\$ 177.00
Gobierno Central y Municipal	2.63%	C\$ 5,345.22	US\$ 157.50

3. Infografías

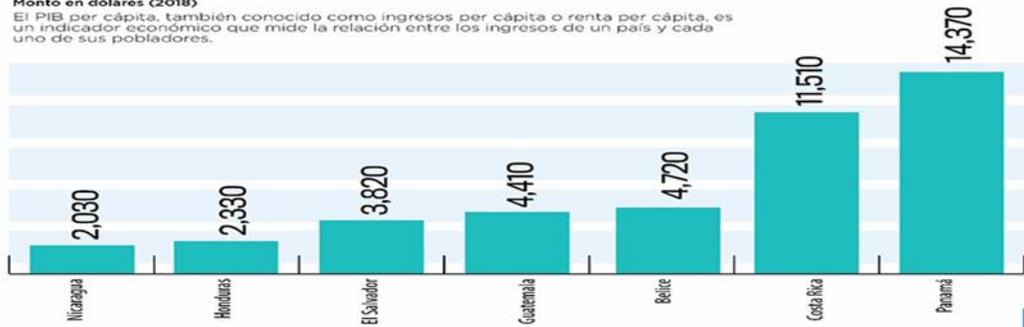
Prioridades en educación • Plan de gobierno 2020 - 2024



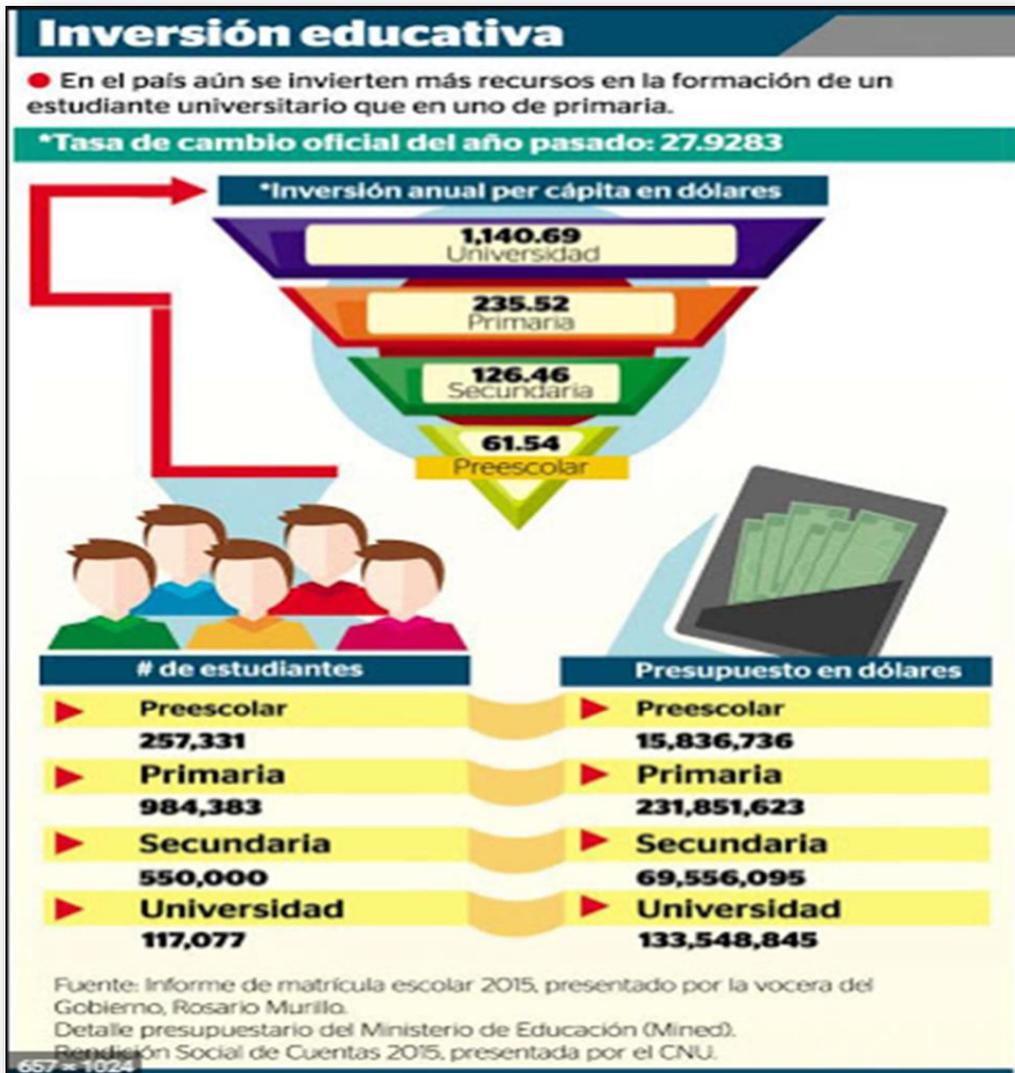
EL PIB PER CÁPITA EN CENTROAMÉRICA

Monto en dólares (2018)

El PIB per cápita, también conocido como ingresos per cápita o renta per cápita, es un indicador económico que mide la relación entre los ingresos de un país y cada uno de sus pobladores.



FUENTE: Banco Mundial



4. Ganadería intensiva y extensiva



- CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS**
- Primarias: Extracción de materias primas, por ejemplo: La agricultura, minería, pesca, ganadería, etc.
 - Secundarias: Procesamiento de materias primas y producción de bienes por ejemplo: metalúrgica, química, alimentaria, etc.
 - Terciaria: Servicios como el transporte, hotelería, comercio, etc.

- Toda clase de ganado res, cerdo pollo.
- Café
- Cacao
- Palma Africana
- Musáceas
- Tabaco
- Caña de Azúcar
- Maní
- Granos Básicos
- Pastizales

5. Fotografías: UNICAM



Inauguración de Universidad en el Campo Jinotega.



Protagonistas de UNICAM en sus labores. Una esperanza de desarrollo para los jóvenes del campo



La UNAN-León Bicentenario realizó lanzamiento Universidad en el Campo en Chinandega

www.unanleon.edu.ni



Estudiantes de UNICAM



CHONTALES: UNIVERSIDAD EN EL CAMPO INICIO EN HOMENAJE AL COMANDANTE CARLOS FONSECA AMADOR

Br. Nimia Hurtado Br. María Magdalena Pérez Br. Aleyda Martínez
¡A la libertad por la universidad!