



# ECONOMIA & SOCIEDAD

Revista Científica



Investigación para el Desarrollo

Diciembre 2020  
Vol n° 1 (2)



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad  
ISSN: 2709 - 7005

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León.  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales



UNAN - León

**ES** **ECONOMIA  
& SOCIEDAD**

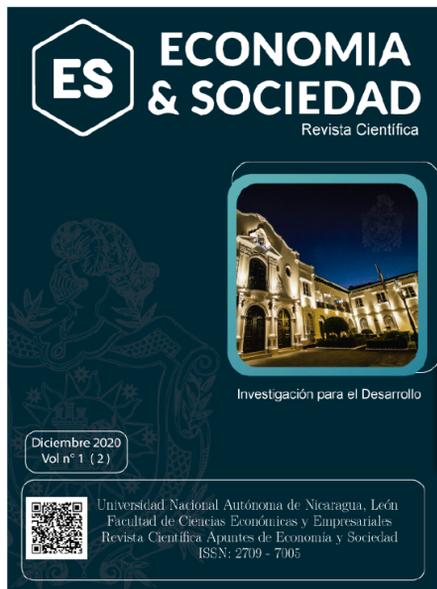
Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad

Edición N.º 1 (2) diciembre 2020

ISSN: 2709 - 7005



<http://revistas.unanleon.edu.ni/index.php/apunteseconomiaysociedad>



### Autoridades

**Rectora UNAN León**  
Dra. Flor de María Valle Espinoza

**Vicerrector de Investigación y Proyección Social**  
Dr. Jorge Flavio Escorcía

**Decano Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**  
M.Sc. Roberto Sánchez

### Consejo Editorial

**Director - M.Sc. Yader Alberto Aviles Peralta**  
**Editor General - MBA. Oswan Yavet Valiente Gutiérrez**

### Equipo técnico

**Diagramador - M.Sc. Lester Zamora**  
**Filólogo - M.Sc. Sonia Isabel Blanco**  
**Traductor - Lic. German Alvarado**  
**Soporte técnico - M.Sc. Mario Talavera**

### Comité Científico Internacional

**Prof. Ph.D Enrique Sepúlveda Donoso**  
**Prof. Ph.D Siegfried Muñoz Van Lamoén**  
Universidad de Valparaíso, Chile  
**Prof. Ph.D. Juan Alberto Ruiz**  
Universidad autónoma del Estado de México UAEM

### Comité Científico Nacional

**Prof. Ph.D Juan Diego Solís-Álvarez**  
**Prof. Ph.D Roberto Arturo Berrios-Zepeda**  
**Prof. Dra. Justa Pastora Amador**  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

### Editorial Universitaria

**Dirección: Iglesia la Recolección 75 vrs. al Oeste.**  
**Correo Electrónico: editorial@ac.unanleon.edu.ni**  
**Para cualquier información llamar al Teléfono**  
**2311-5013 Ext 1062**  
**<https://www.unanleon.edu.ni/>**



Revista Científica - Apuntes de Economía  
y Sociedad de la Universidad Nacional  
Autónoma de Nicaragua, León está  
licenciada bajo una licencia  
Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial-  
SinObraDerivada 4.0 Internacional.

Copyright 2020 (©) Universidad Nacional  
Autónoma de Nicaragua, León  
(UNAN León), Facultad de Ciencias  
Económicas y Empresariales  
ISSN: 2709 - 7005



## Mensaje del Director

Con mucha alegría y en nombre del Consejo Editorial, tengo el agrado de presentar el Volumen 1(2) de la revista científica “Apuntes de Economía y Sociedad”, el que se compone de 7 artículos en el que académicas y académicos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN León, comparten los resultados de investigaciones en la agenda del desarrollo económicos y social de Nicaragua.

A ellos, los autores, un especial reconocimiento por su esfuerzo y empeño para poder publicar, porque sabemos que ha sido un año difícil para el mundo entero debido a la pandemia del COVID-19, y que gracias a la investigación científica y a su impacto positivo en las sociedades, hoy podemos estar palpando soluciones a este problema de salud global. No quiero desaprovechar la oportunidad para expresar que esta revista también es un espacio para que otros investigadores nacionales e internacionales especialistas o expertos en las diferentes ramas de las ciencias económicas, puedan publicar sus investigaciones.

Quiero expresarle que este primer año de la revista científica “Apuntes de Economía y Sociedad” ha sido un desafío que hemos tomado con mucha pasión y dedicación, y que no podría ser posible sin el apoyo incondicional del Decano de la Facultad, M.Sc. Roberto Sánchez, quién se ha puesto también a la vanguardia de este proyecto. A él nuestro sincero agradecimiento.

Me despido compartiéndoles que estamos trabajando en cumplir criterios internacionales para que este próximo año 2021, la revista pueda ser parte del “Portal de Revistas de Nicaragua”, del “Central American Journals Online CAMJOL” y logre ser indexada por “LATINDEX”. Esto no podrá ser posible sin el apoyo de ustedes a través de la publicación de sus artículos.

**M.Sc. Yader Alberto Aviles Peralta**  
**Director “Apuntes de Economía y Sociedad”**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**  
**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León**



UNAN - León

## Indice

**Capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León**  
Sectoral innovation capacity and interrelationships between sectors of the economy in the municipality of León 1

**Los índices bursátiles: relevancia del Dow Jones, S&P 500 y Nasdaq en la economía**  
The stock market index: importance of the Dow Jones, S&P 500 and Nasdaq in the economy 11

**Empleo formal en León y Chinandega (2001-2018): una explicación de la producción de la industria manufacturera y del financiamiento al sector agrícola**  
Formal employment in León and Chinandega (2001-2018): an explanation of the production of the manufacturing industry and the financing of the agricultural sector 27

**Turismo, una alternativa de desarrollo local con enfoque de género. Caso de estudio: La Garita - Salinas Grandes, León, Nicaragua.**  
Tourism, a local development alternative with gender perspective: Case study: La Garita - Salinas Grandes, León, Nicaragua. 38

**Apicultura en el occidente de Nicaragua, la experiencia de los productores rurales del municipio El Viejo.**  
Beekeeping in western Nicaragua, the experience of rural producers in the municipality of El Viejo 49

**Adopción de NIIF para las PYMES en empresas de Nicaragua**  
Adoption of IFRS for SMEs in Nicaraguan companies 59

**Factores socioeconómicos y el uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil en Nicaragua.**  
Socioeconomic factors and the use of contraceptive methods in women of childbearing age in Nicaragua. 68



# CAPACIDAD DE INNOVACIÓN SECTORIAL Y LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA EN EL MUNICIPIO DE LEÓN

## SECTORAL INNOVATION CAPACITY AND INTERRELATIONSHIPS BETWEEN SECTORS OF THE ECONOMY IN THE MUNICIPALITY OF LEÓN

*Aviles Peralta, Yader<sup>1\*</sup>; Tercero Lola, Lewvad<sup>1</sup>; Mayorga, Dunieckse<sup>1</sup>; Altamirano Centeno, Bismarck<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UEES), E-mail: yader.peralta@ce.unanleon.edu.ni ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0695-6743>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UEES)

leuvad.ter@ce.unanleon.edu.ni dunieckse.mayorga@ce.unanleon.edu.ni bismarck.altamirano@ce.unanleon.edu.ni

Recibido: 10/10/20 - Aceptado: 23/11/20

### Resumen

En Nicaragua la falta de información sociodemográfica actualizada a nivel de ciudades, municipios, territorios, comunidades, sectores y barrios constituye una limitante para la realización de estudios sobre las características de desarrollo local y territorial y así proponer acciones basadas en evidencias que sean más eficientes y que contribuyan al bienestar de la sociedad, aun cuando los actores institucionales existentes en los territorios tengan claro lo que desean. Esta investigación tuvo como objetivo caracterizar la economía del municipio de León desde la perspectiva planteada por Rodríguez (2015), respecto a las dimensiones de innovación y de interrelación de los sectores económicos del municipio (Modelo Sectorial-Territorial). El estudio se basó en la teoría del desarrollo endógeno, utiliza la clasificación sectorial propuesta por el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) el cual propone 10 sectores económicos y tiene un enfoque cuantitativo, dado que se realizaron 20 entrevistas a informantes calificados y actores económicos locales para posteriormente cuantificar sub índices e índices propuestos por el modelo, e identificar si el municipio se clasifica en Desarrollo Bajo DB, Desarrollo Defensivo DD, Desarrollo Sectorial DS o Desarrollo Territorial DT. Los resultados muestran que el 50.8% del empleo formal se encuentra concentrado en sectores con DS (industria manufacturera, financiero, electricidad, gas y agua, agricultura, ganadería) el 36.5% en sectores de Desarrollo Defensivo (servicios comunales, sociales y personales, hoteles y restaurantes) y el 12.7% en sectores con Desarrollo Bajo (pesca, minas y canteras, comercio al por mayor y por menor, transporte, almacenamiento y comunicaciones). Finalmente, la economía de León se encuentra en DB (1.56,1) con perspectiva a trasladarse hacia un DD, el cual concentra el empleo formal en actividades con altos niveles de innovación pero con poca relación importante con el resto de la economía local.

**Palabras claves:** desarrollo económico local, innovación, interrelaciones económicas, León (Nicaragua)

### Abstract

In Nicaragua, the lack of updated sociodemographic information at the level of cities, municipalities, territories, communities, sectors and neighborhoods constitutes a limitation for carrying out studies on the characteristics of local and territorial development and thus propose evidence-based actions that are more efficient and that contribute to the well-fare of society, even when the existing institutional actors in the territories are clear about what they want. This research aimed to characterize the economy of the municipality of León from the perspective proposed by Rodríguez (2015), regarding the dimensions of innovation and interrelation of the economic sectors of the municipality (Sectorial-Territorial Model). The study was based on the Theory of endogenous development, that uses the sectorial classification proposed by the National Institute of Information Development (INIDE), which proposes 10 economic sectors and has a quantitative approach, given that 20 interviews were conducted with qualified informants and local economics actors to subsequently quantify sub indices and indices proposed by the model, and identify if the municipality is classified in Low Development DB, Defensive Development DD, Sectorial Development DS or Territorial Development TD. The results show that 50.8% of formal employment is concentrated in sectors with DS (manufacturing, financial, electricity, gas and water, agriculture, livestock) and 36.5% in sectors of Defensive Development (community, social and personal services, hotels and restaurants) and 12.7% in sectors with Low Development (fishing, mines and limestone quarries, wholesale and retail trade, transportation, storage and communications). Finally, the economy of León is at DB (1.56.1) with a perspective of moving towards a DD, which concentrates formal employment in activities with high levels of innovation but with little important relationship with the rest of the local economy.

**Keywords:** local economic development, innovation, economic interrelationships, León (Nicaragua)

Autor por correspondencia: yader.peralta@ce.unanleon.edu.ni (Aviles Peralta, Yader)

Forma sugerida de citación: Aviles, Tercero, Mayorga y Altamirano. (2020). "Capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León". Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020).pp. 01-10.

Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Economicas y Empresariales.

## 1. Introducción

La necesidad de abordar la temática de desarrollo local inicia en el contexto de la crisis que sufrieron los países industrializados en la década del setenta, esto obligó a replantear otras estrategias de desarrollo, la crisis de la acumulación de capital para fortalecer zonas industriales exigió analizar la “pequeña dimensión” las localidades, como posibles respuestas para avanzar en otras sendas. América Latina no fue la excepción, “la creciente propuesta de lo local, viene acompañada del agotamiento del Estado como motor del desarrollo; de la crisis como contexto de larga duración” (Cárdenas, 2002).

Para el caso de Nicaragua, abordar desarrollo local conlleva a la desagregación de la información nacional, con el objeto de conocer y reconocer la realidad de las localidades, por lo que se hace necesario recopilar información en estos territorios “concretos” desde la perspectiva sociológica, histórica, legislativa, económica, siendo esto un gran reto.

La presente investigación realiza una caracterización del desarrollo local del municipio de León desde la perspectiva planteada por Rodríguez (2015), respecto a las dimensiones de innovación y de interrelación de los sectores económicos del municipio. La teoría económica convencional es analizada como base para la comprensión de la teoría del desarrollo endógeno en este trabajo.

Se recopiló información de fuentes primarias a través de entrevistas cuyo fin fue la construcción de índices y subíndices propuestos por el Modelo S-T (Sectorial-Territorial) para valorar la situación de innovación e interrelación que existe en el sistema productivo del municipio y clasificarla en desarrollo bajo, desarrollo defensivo, desarrollo sectorial o desarrollo territorial.

El estudio se sustenta desde la perspectiva metodológica dado que aplica una metodología técnicamente asequible y confiable para aplicarla a la realidad nicaragüense, y práctica dado que i) la temática que se desarrolla es pionera en el país lo que permitirá ser replicado en otras localidades, ii) los resultados de esta investigación sirven al gobierno municipal para que retroalimente su Plan de Desarrollo Local gracias a la generación de información objetiva, que permita superar debilidades en la toma de decisiones en la mayoría de actores locales, iii) da pautas para que en un periodo de tiempo óptimo, el estudio se vuelva a realizar, sea comparable y sirva como una forma de evaluación la efectividad de las acciones que se han llevado a cabo.

## 2. Planteamiento teórico

Este estudio toma de referencia el carácter territorial y endógeno (Friedmann y Douglas, 1978; Vázquez Barquero, 1983; Vázquez, 1993; Vázquez, 2007; Hakansson y Johanson, 1993) de los procesos de desarrollo económico. Según Rodríguez (2006) esta perspectiva teórica se organiza a partir de diversos enfoques y corrientes, que han fusionado fundamentos de carácter endógeno del desarrollo, asociados a innovación y a organización productiva con interpretación territorial e institucional, teniendo muy presente que el desarrollo económico no ocurre en espacios imprecisos o genéricos; sino en territorios y marcos institucionales concretos (ciudades, localidades, regiones).

### - Modelo de Desarrollo Sectorial vs Territorial

El modelo de Desarrollo Sectorial vs Territorial diseñado por Rodríguez (2015) plantea un análisis para caracterizar economías locales desde un enfoque de desarrollo económico territorial, en función de las dos dimensiones: la capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía local.

El objetivo del modelo es explicar cómo son las dinámicas económicas productivas localizadas en el territorio desde el punto de vista de la capacidad de innovación y las interrelaciones económicas locales de forma tal que se pueda caracterizar a las economías interiores respecto a sus procesos sectoriales innovadores o no y en qué medida los mismos implican (o no) interrelaciones económicas con el resto de la economía local (Rodríguez, 2015).

**- Las dimensiones de análisis del modelo**

Rodríguez (2015) propone que se analicen dos dimensiones claves que son la innovación y las interrelaciones económicas locales. Se toma el concepto de innovación como adaptaciones y mejoras incrementales antes que radicales, sin limitar a que las economías locales pueden aspirar a tener trayectorias que impliquen mejoras importantes en el contenido tecnológico y la intensidad en conocimiento en sus productos y servicios.

Respecto a la dimensión de las interrelaciones locales, Rodríguez (2015) explica que el análisis refiere a la “identificación de los sectores que desarrollan en alguna forma vínculos con otras empresas (proveedores, servicios, acuerdos de cooperación) y que participan en forma activa (o incluso liderando) en algún ámbito de asociación entre actores locales”.

Para poder analizar las dos dimensiones, cada una cuenta con indicadores y subindicadores. En el caso del indicador de innovación se obtiene como un promedio simple de tres subindicadores: 1) competitividad en los mercados, 2) tecnología y 3) calificación de los recursos humanos (Rodríguez, 2015). El indicador de interrelaciones económicas locales es un promedio simple de tres subindicadores: 1) relación con proveedores y servicios locales, 2) participación de las empresas en instituciones y asociaciones locales (de investigación, productivas o gremiales y 3) cooperación y acuerdos en el sector (en sentido amplio, para producción, comercialización, inversión, capacitación e investigación).

**Tabla 1.**  
**Indicador de Innovación (promedio simple)**

<b>Competitividad en mercados (pondera 1/3)</b>	<b>Tecnología (pondera 1/3)</b>	<b>Calificación de los RRHH (pondera 1/3)</b>
0 - No es económicamente viable o depende críticamente de política pública (subsidio)	0 - Debajo del estándar promedio nacional para la actividad	0 - No demanda RRHH calificados ni especializados
1 - Compite en el mercado local (es el mercado relevante para el sector)	1 - Mayor o igual que el estándar promedio nacional para la actividad (si es la mejor disponible a nivel nacional es 2)	1 - Requerimientos bajos de calificación o especialización
2 - Compite en mercados regionales y nacionales (es el mercado relevante para el sector)	2 - Mejor tecnología disponible para la actividad a nivel nacional (si también es la mejor disponible a nivel internacional es 3)	2 - Requerimientos medios-altos de calificación y especialización*** de RRHH con problemas en la oferta local.
3 - Compite en mercados internacionales (es el mercado relevante para el sector)	3-Mejor tecnología disponible para la actividad a nivel internacional	3. Requerimientos medios-altos de calificación y especialización*** de RRHH con adecuada oferta local

Fuente: (Rodríguez, 2015)

\*\* Un criterio que puede ayudar es considerar si la remuneración promedio en el sector es igual o inferior al promedio del mercado local.

\*\*\* Como criterio se puede considerar si la remuneración promedio del sector es superior al promedio del mercado local o si exige una cultura productiva/comercial específica. Que existan problemas en la oferta local de ese tipo de RRHH requerido limita el potencial innovador del sector, una oferta local adecuada, por el contrario, lo potencia.

En cada subindicador, según lo que Rodríguez (2015) explica, son construidos en forma cuantitativa utilizando una escala discreta de 0 a 3, en el cual 3 es el mayor valor que se puede obtener. Los criterios para la calificación se muestran en las Tablas 1 y 2.

**Tabla 2.**  
**Indicador de interrelaciones económicas locales (promedio simple)**

<b>Proveedores y servicios locales*(pondera: 1/3)</b>	<b>Participación de los actores de la actividad en instituciones y asociaciones locales**(pondera: 1/3)</b>	<b>Cooperación y acuerdos entre empresas/instituciones locales*** (pondera: 1/3)</b>
0 - No tiene relación o no existen	0 - No hay participación y no hay ámbitos locales para ello	0 - No hay
1 - Adquiere en forma puntual o coyuntural	1 - Participación puntual o no representativa de la actividad	1 - Se realizan en forma puntual o coyuntural
2 - Al menos en algún aspecto de la actividad se adquiere en forma regular	2 - Participación regular y representativa de la actividad	2 - Se realizan en forma más o menos regular (formales o informales)
3 - Contratos o acuerdos con horizontes de largo plazo	3 - Participación regular y representativa de la actividad, con rasgos de liderazgo sobre la economía y sociedad local	3 - Contratos o acuerdos con horizontes de largo plazo

Fuente: (Rodríguez, 2015)

\* Aspectos que influyen en la ecuación de competitividad de la empresa (por ejemplo, insumos productivos, servicios que afectan los costos de producción, servicios de logística). No corresponden, por ejemplo, servicios de jardinería, limpieza, seguridad, y otros que no se relacionan con el proceso productivo o la actividad del negocio.

\*\* Instituciones u organizaciones de investigación, productivas o gremiales.

\*\*\* Cooperación o acuerdos en producción, inversión, comercialización, capacitación, investigación.

En la Tabla 2 se presentan los tres subindicadores para aproximar las interrelaciones locales planteadas por Rodríguez (2015). El primero se refiere la medida en que los sectores desarrollan vínculos con proveedores y servicios locales en aspectos relevantes para el negocio. No se consideran como servicios limpieza, jardinería, alimentación de personal, seguridad o similares. El segundo subindicador presenta la participación de las empresas del sector en organizaciones y asociaciones locales como asuntos gremiales, investigación o para promover el sector y por último, se el tercer subindicador aborda la cooperación y acuerdos en el sector.

El modelo es denominado como modelo S-T, la sigla S-T refiere al dilema entre Desarrollo Sectorial (DS) y Desarrollo Territorial (DT). Rodríguez (2015) plantea:

El modelo S-T caracteriza las trayectorias de desarrollo de un territorio a partir de las dimensiones de innovación y de interrelaciones económicas locales. Es importante indicar con especificidad lo que explica respecto a la descripción de la ubicación en los cuadrantes del modelo:

El cuadrante que sitúa a ambos indicadores en valores entre 0 y 2 refiere a una situación de Desarrollo Bajo (DB) en el territorio, es decir, los sectores con potencial de transformación que se ubiquen en este cuadrante realizan un aporte bajo en términos de desarrollo territorial, tanto desde el punto de vista de la innovación como desde la articulación con la economía local.

El cuadrante que resulta de valores entre 2 y 3 del indicador de interrelaciones económicas locales y entre 0 y 2 del indicador de innovación refiere a una situación de Desarrollo Defensivo (DD). En este caso, los sectores desarrollan vínculos con la economía local pero no logran hacerlo en clave competitiva e innovadora. Por lo tanto, el tejido productivo local que se configura tendrá rasgos defensivos o de supervivencia, en vez de potenciar una inserción competitiva del territorio. El cuadrante que resulta de valores entre 2 y 3 del indicador de innovación y entre 0 y 2 del indicador de interrelaciones locales refleja una situación de Desarrollo Sectorial (DS). Es decir, que los sectores que se ubican en este cuadrante muestran desarrollos competitivos sectoriales con desconexión del resto de la economía local. Finalmente, el cuadrante que supone valores entre 2 y 3 para ambos indicadores refleja una situación favorable al Desarrollo Territorial (DT).

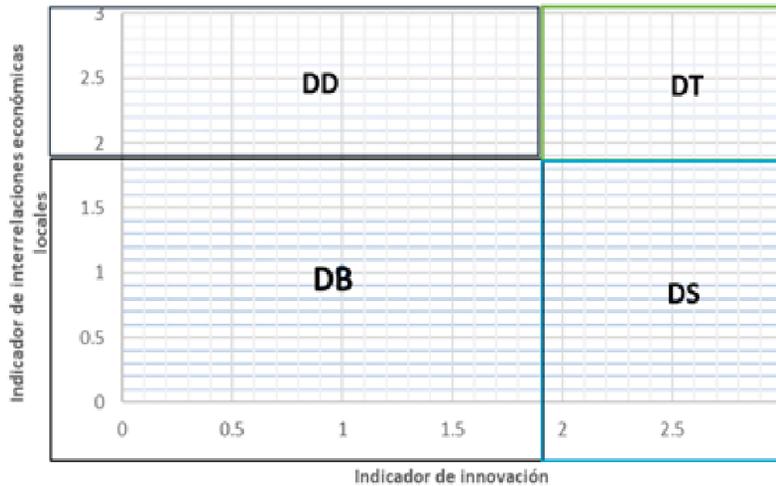


Figura 1: Modelo S-T

Fuente: (Rodríguez, 2015)

### III. Metodología

**Tipo de investigación:** Se trata de una investigación que tiene un enfoque cuantitativo. Se usa la técnica de entrevistas semiestructuradas para luego cuantificar variables relacionadas a la capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León.

Proceso de recolección de información y plan de análisis: Se tomó en cuenta los sectores económicos propuestos por el INIDE (2018):

1. Agropecuario, Caza, Silvicultura y Pesca
2. Comercio al por Mayor y Menor
3. Servicios comunales, sociales y personales
4. Industrias Manufactureras
5. Hoteles y Restaurantes
6. Construcción
7. Financiero
8. Transporte, almacenamiento y Comunicaciones
9. Explotación de Minas y Canteras
10. Suministro de Electricidad, Gas y Agua

Se aplicaron entrevistas a informantes calificados y actores económicos locales, ligados a estos sectores, que desearan participar en el estudio y que hayan llenado y firmado una hoja de consentimiento informado. Para tales fines se consideró:

Actor local: Individuos, grupos o instituciones cuyo sistema de acción coincide con los límites de la sociedad local". Estos pueden ser i) los ligados a la toma de decisiones (político-institucionales), ii) los ligados a técnicas particulares (expertos, profesionales), iii) los ligados a la acción sobre el terreno (la población y sus expresiones activas). Así, pues, "bajo la fórmula actor local entendemos todos aquellos agentes que en el campo político, económico, social y cultural son portadores de propuestas que tienden a capitalizar mejor las potencialidades locales (Arocena, 1995).

**Informante calificado:** Se caracterizan por la posición relevante en relación con el fenómeno estudiado, por el volumen de información que pueden proporcionar (que difícilmente ofrecería otra persona) o por su particular perspectiva u opinión sobre los hechos estudiados (Verd y Lozares, 2016).

Se visitaron 34 sujetos de estudio y se aplicaron 20 entrevistas que cubren 9 sectores económicos propuestos. No fue posible obtener entrevista relacionada al sector construcción, por lo que no se consideró en la construcción del modelo.

El proceso de recolección y análisis que se llevó a cabo fue el siguiente:

i) Se realizaron visitas a cada uno de los sujetos de estudio con el objetivo de explicar el propósito del proyecto de investigación, y solicitar formalmente su apoyo con la aplicación de las entrevistas. En ese primer momento, si había anuencia de participar, se agendaba la fecha de la entrevista.

ii) Aplicación de la entrevista: en un segundo momento, a cada informante calificado y actor económico local, se le aplicó una entrevista semiestructurada, la que fueron grabadas y luego transcritas para su revisión. Se elaboraron 4 guías de entrevistas, las que fueron sometidas inicialmente a un proceso de validación y pilotaje para verificar la consistencia de las preguntas y el tiempo de realización: 1 para agentes económicos (empresarios y productores), 1 para instituciones y organizaciones locales privadas, 1 para instituciones y organismos del gobierno local y nacional y 1 para informantes calificados.

Las guías de entrevistas fueron elaboradas para poder desarrollar el modelo propuesto por Rodríguez (2015) que incluye el indicador de innovación y el indicador de interrelaciones económicas locales. La toma de decisión es a como se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3.**

Valores del modelo S-T

Criterio	Resultado
0-2 en ambos indicadores	Desarrollo Bajo DB
2-3 interrelaciones económicas locales 0-2 innovación	Desarrollo Defensivo (DD)
2-3 innovación 0-2 interrelaciones económicas locales	Desarrollo Sectorial (DS)
2-3 en ambos indicadores	Desarrollo Territorial (DT)

Fuente: (Rodríguez, 2015)

Control de sesgos

**Sesgo de Información:** Para minimizar este tipo de sesgo en el estudio se recurrió a utilizar la metodología propuesta por Rodríguez (2015).

**Sesgos distractores:** Para controlar los sesgos distractores al momento de la aplicación de la entrevista, se reunieron las siguientes condiciones:

- **Privacidad:** para que las respuestas no sean influidas por ningún tipo de distracción.
- **Confidencialidad:** debido a la naturaleza sensible de las entrevistas, para que el participante se sintiera cómodo a la hora de hacer uso de sus conocimientos.

**Sesgo de veracidad:** se eligió a actores locales e informantes calificados con amplio dominio y conocimiento de las características de su sector.

## Fortalezas y limitaciones del estudio

### Limitaciones

- Hay que decir que la metodología es sensible a la capacidad técnica para la aplicación del trabajo de campo.
- El contexto de la pandemia por el COVID-19 provocó que el trabajo de campo se extendiera más tiempo de lo planificado. De igual forma, la accesibilidad a los actores e informantes calificados estuvo afectada por la pandemia.

### Fortalezas

- La metodología propone un modelo sencillo para caracterizar economías locales interiores. Esto genera pocas complicaciones en los cálculos y en sus análisis.
- La capacidad técnica de los investigadores y la ética son pilares para resultados consistentes.

## IV. Resultados

Se realizaron 20 entrevistas, lo que permitió tener información pertinente para evaluar el nivel de desarrollo en que se encuentra el municipio. Cabe destacar que no se logró obtener información del sector construcción, por lo que fue excluido de este análisis.

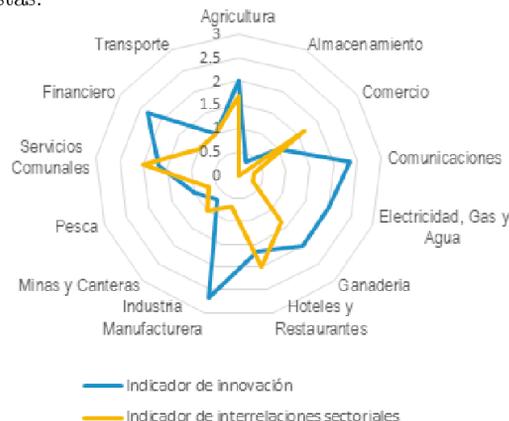
**Tabla 4.**

Distribución de entrevistas realizadas

Categoría de los entrevistados	Entrevistas
Referente de institución de enseñanza superior	1
Referentes de actividades manufactureras	1
Referentes de comercio y servicios básicos	3
Referentes financieros	2
Referentes en telecomunicaciones	1
Organismos no gubernamentales	1
Asociaciones empresariales	3
Cooperativas	2
Instituciones del gobierno local	5
Empresarios	1
Total	20

Fuente: elaboración propia

A continuación se presenta en la Figura 2 el comportamiento de los indicadores de innovación e interrelaciones locales para cada sector analizado. Cada indicador se estimó como un promedio simple de los valores que se extrajeron de las entrevistas.



**Figura 2. Indicador de innovación e interrelaciones sectoriales**

Fuente: elaboración propia

Estamos en presencia de una economía local que muestra la mitad de sus sectores con potencial de transformación productiva y con valores medio altos para los indicadores de innovación, sin embargo, 11 de los 13 sectores tienen valores menores que 2 en el indicador de interrelaciones sectoriales, en el que la participación de los actores en instituciones y asociaciones locales es el que más bajo ha puntuado, con 5 ceros encontrados. Esto demuestra alto grado de desarticulación interna.

Tal como explica López, Espinosa y Palacios (2004), el desarrollo económico local es un proceso organizado, planificado y concertado de creación de riquezas de un municipio que debe de entrelazar factores productivos o económicos, sociales, políticos y ecológicos como elementos que se condicionan recíprocamente. Por tanto, se debe de identificar sectores económicos con mayores efectos multiplicadores y crear condiciones que propicien competencia, localización, liderazgo, protagonismo, coordinación, incidencia, articulación, cooperación, cercanía con la población, incentivos, efectividad, capacidad gerencial y reciprocidad.

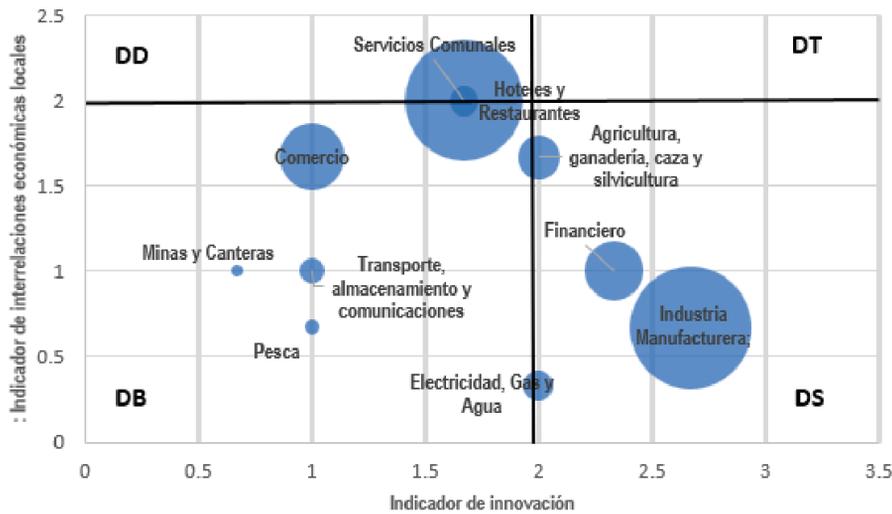
**Tabla 5.**  
Valores por Indicador de innovación e interrelaciones sectoriales

Sector	Indicador de innovación	Indicador de interrelaciones sectoriales	Nivel de desarrollo	Asegurados 2018	%
Agricultura ganadería, caza y silvicultura	2	1.67	DS	1,504	4.5%
Comercio	1	1.67	DB	3,414	10.2%
Electricidad, Gas y Agua	2	0.33	DS	753	2.3%
Hoteles y Restaurantes	1.67	2	DD	731	2.2%
Industria Manufacturera	2.67	0.67	DS	11,937	35.7%
Minas y Canteras	0.67	1	DB	115	0.3%
Pesca	1	0.67	DB	193	0.6%
Servicios comunales, sociales y personales	1.67	2	DD	11,468	34.3%
Financiero	2.33	1	DS	2,796	8.3%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1	1	DB	511	1.5%
<b>Total</b>				<b>33,422</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: elaboración propia

En general, el 50.8% del empleo se encuentra concentrado en sectores con Desarrollo Sectorial, el 36.5% en sectores de Desarrollo Defensivo y el 12.7% en sectores con Desarrollo Bajo. A partir de esto podemos afirmar que la economía del municipio de León concentra el empleo formal en actividades con altos niveles de innovación pero con poca relación importante con el resto de la economía local.

A través de este análisis, algunos sectores se podrían potenciar hacia umbrales más competitivos. Por ejemplo el sector hoteles y restaurantes debe de mejorar el indicador de tecnología, lo que haría que se traslade hacia el cuadrante de desarrollo territorial siempre y cuando las interrelaciones no solo se limiten a estar en espacios de organización, sino a jugar un papel importante en la toma de decisiones para el avance del sector. Respecto al comercio al por mayor y menor, los indicadores de competitividad, tecnología y el recurso humano, no superan el valor de 1 y es más probable que su ruta sea hacia un desarrollo defensivo antes que a un desarrollo territorial.

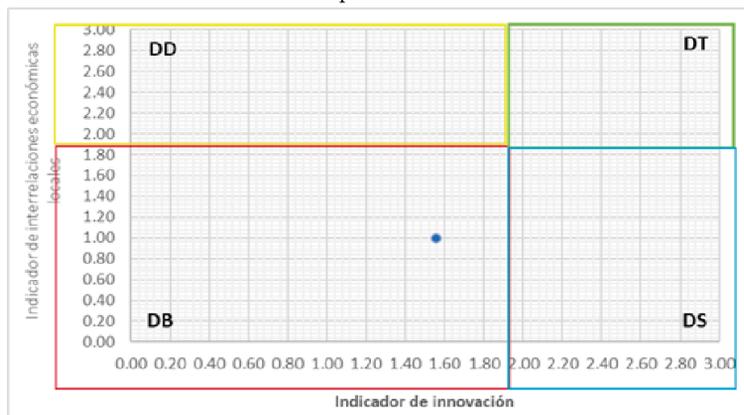


**Figura 3. Modelo S-T por sectores y peso en el empleo del municipio de León**  
Fuente: elaboración propia

Se puede observar en la Figura 3 que en el umbral del cuadrante de Desarrollo Defensivo DD se encuentra el sector de servicios comunales y hoteles y restaurantes, lo que significa que la actividad desarrolla interrelaciones con la economía local, pero no logra hacerlo de una forma competitiva e innovadora, por tanto, las empresas que se encuentran en estos sectores tendrán rasgos defensivos o de supervivencia, y tendrán limitaciones para potenciar una inserción competitiva al territorio. Además, se debe prestar especial atención debido que hay más posibilidad que ambos sectores se muevan hacia un desarrollo bajo que a un desarrollo territorial.

En el cuadrante del Desarrollo Sectorial DS recaen los sectores de la industria manufacturera, financiero y el sector agropecuario. En este caso, estos sectores muestran desarrollo competitivo sectoriales con desconexión del resto de la economía local. El mayor porcentaje de proveedores se encuentran fuera de la localidad, con mayor frecuencia Managua y Chinandega, y para las empresas manufactureras de gran escala, parte de sus compras las hacen a nivel internacional a través de las importaciones de tecnología. Electricidad, agua y gas se encuentra en el límite dado que tienen alta tecnología pero poca interrelación.

Finalmente, 4 sectores de la economía se ubican en el cuadrante de Desarrollo Bajo DB, lo que refiere el poco aporte al desarrollo de la localidad desde el punto de vista de innovación e interrelaciones sectoriales.



**Figura 4. Modelo S-T para el municipio de León**  
Fuente: elaboración propia

Según Rodríguez (2015), es más probable que las economías locales interiores se puedan potenciar a un desarrollo sectorial que a desarrollo territorial. En la Figura 4 se evidencia que el municipio de León posee un Desarrollo Bajo y aunque no se tengan antecedentes sobre qué posición tenía en el pasado, una hipótesis es que se está moviendo al cuadrante de sector defensivo, caracterizado por bajo nivel tecnológico, poca competitividad, que se abastece de otras ciudades o del exterior, que las empresas luchan más por sobrevivir que por mejorar su eficiencia.

El reto está en plantear acciones para vincular los sectores con proveedores de bienes y servicios locales, fortalecer las interrelaciones locales con grupos cuyos intereses sean comunes y puedan tener visiones compartidas y que logren desarrollar liderazgos para negociar políticas públicas que les ayude a encontrar el camino hacia el desarrollo territorial.

## V. Conclusiones

El indicador de innovación alcanzó valores menores que el indicador de interrelaciones sectoriales.

El 50.8% del empleo formal se encuentra concentrado en sectores con Desarrollo Sectorial (industria manufacturera, financiero, electricidad, gas y agua, agricultura, ganadería) el 36.5% en sectores de Desarrollo Defensivo (servicios comunales, sociales y personales, hoteles y restaurantes) y el 12.7% en sectores con Desarrollo Bajo (pesca, minas y canteras, comercio al por mayor y por menor, transporte, almacenamiento y comunicaciones).

En particular, la economía de León se encuentra en DB (1.56,1) con perspectiva a trasladarse hacia un DD, el cual concentra el empleo formal en actividades con niveles medios de innovación y poca relación importante con el resto de la economía local.

## VI. Referencia

- Arocena, J. (1995). Lo global y lo local en la transición contemporánea. Caracas, Nueva Sociedad-CLAEH.
- BCN. (2017). Cartografía digital y censo de edificaciones de la cabecera municipal de León. León.
- Cárdenas, N. (2002). El desarrollo local, su conceptualización y procesos. *Provincia*(8), 53-76.
- Friedmann, J., y Douglas, M. (1978). Agropolitan development: toward a new strategy for regional planning in Asia, en F. Lo y K. Salih (eds.). *Growth Pole Strategy and Regional Planning Development Policy*. Oxford: Pergamon.
- Hakansson, H., y Johanson, J. (1993). «The network as a governance structure. Interfirm cooperation beyond markets and hierarchies». , en G. Grabher (ed.) *The Embedded Firm. On the Socioeconomics of Industrial Networks*. Londres, Routledge.
- INIDE. (2005). Caracterización sociodemográfica del Departamento de León .
- INIDE. (2008). León en cifras .
- INIDE. (2010). Censo Económico Urbano CEU 2010 León.
- INIDE. (2016). Anuario estadístico.
- MHCP. (2018). Informe de ejecución presupuestaria 2018.
- Rodríguez, A. (2006). Desarrollo económico, territorial, endógeno: teoría y aplicación al caso Uruguayo. Montevideo: Instituto de Economía FCEA.
- Rodríguez, A. (2015). Dinámicas sectoriales y desarrollo territorial en economías locales en economías locales interiores: EL caso de Rivera en Uruguay. *Economía, sociedad y territorio, Economía, sociedad y territorio*. Vol XV. Num. 47, 217-250.
- Vázquez Barquero, A. (1983). Industrialization in Rural Areas. . The Spanish Case, Report, OECD meeting, Senigallia, July 7-10, CT/RUR/113/06, OECD.
- Vázquez, A. (1993). *Política Económica Local*. Madrid: Pirámide.
- Vázquez, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales - Revista de Investigación Regional* .
- Verd, J., y Lozares, C. (2016). *Introducción a la investigación cualitativa: fases, métodos y técnicas*. Madrid.

## LOS ÍNDICES BURSÁTILES: RELEVANCIA DEL DOW JONES, S&P 500 Y NASDAQ EN LA ECONOMÍA.

### THE STOCK MARKET INDEX: IMPORTANCE OF THE DOW JONES, S&P 500 AND NASDAQ IN THE ECONOMY

*Palma Canales, Marcel<sup>1\*</sup>*

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.  
marcel.palma@ce.unanleon.edu.ni, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1390-1142>

Recibido: 02/10/20 - Aceptado: 10/11/20

## Resumen

Los índices de los mercados financieros reflejan el devenir de la economía y principalmente en los mercados en donde estos se encuentran desarrollados, es común observar en las noticias económicas las perspectivas y el comportamiento de estos índices, por lo tanto, es importante conocer y ahondar sobre su correspondiente funcionamiento. El estudio se basa en un análisis descriptivo utilizando la síntesis y recopilando datos de fuentes secundarias para establecer los hechos de la funcionalidad de estas herramientas bursátiles y cómo ha evolucionado la cotización de estos mercados. Se aborda la cotización de estos índices en una periodicidad del año 2000 al año 2020 con el uso del análisis técnico a través de indicadores y análisis de gráficos. Es el objetivo de este estudio en primera instancia definir algunos conceptos relevantes sobre los índices bursátiles, posteriormente se explica la historia del índice de Dow Jones, la Teoría de Dow y su similitud con la Teoría de Robert Elliot, se analiza el comportamiento y evolución del mercado. Se desarrolla un análisis sobre el índice S&P 500 explicando cómo se conforma y elabora además del comportamiento y evolución. Por último, se describe el Nasdaq 100, cómo este índice tecnológico se desarrolla, reflejando los vaivenes de la economía de EE. UU. y como se ve afectado por eventos internacionales.

**Palabras Claves:** Índice Bursátil, Capitalización Bursátil, Dow Jones, S&P 500, Nasdaq.

## Abstract

Financial market indices reflect the future of the economy and mainly in the markets where they are developed, it is common to observe in the economic news the perspectives and behavior of these indices, therefore, it is important to know and delve into its corresponding functioning. The study is based on a descriptive analysis using synthesis and collecting data from secondary sources to establish the facts of the functionality of these market tools and how the stock price of these markets has evolved. The stock market price of these indices is approached in a periodicity from the year 2000 to the year 2020 with the use of technical analysis through indicators and graph analysis. It is the objective of this study in the first instance to define some important concepts about the stock market indices, subsequently the history of the Dow Jones index, the Dow Theory and its similarity with the Robert Elliot Theory are explained, the behavior and evolution of the market. An analysis is developed on the S&P 500 index explaining how it is formed and elaborated in addition to its behavior and evolution. Finally, the Nasdaq 100 is described, how this technological index functions, reflecting the swings of the US economy and how it is affected by international events.

**Keywords:** Stock Market Index, Market Capitalization, Dow Jones, S&P 500, Nasdaq.

---

Autor por correspondencia: marcel.palma@ce.unanleon.edu.ni (Palma Canales, Marcel)

Forma sugerida de citación: Palma, M.(2020). "Los índices bursátiles: relevancia del Dow Jones, S&P 500 y Nasdaq en la economía." Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020).pp. 11-26. Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## 1. Introducción

Durante la crisis financiera mundial del año 2008 el periódico “El País” de España reportaba el 29 de septiembre una noticia financiera trascendental:

“El Dow Jones registra la mayor caída en puntos de su historia tras el rechazo al plan de rescate.” Wall Street cierra una jornada negra con una baja del 6,98% y una pérdida de 777.68 puntos.

“El Dow Jones se ha hundido y ha registrado la mayor caída en puntos de su historia tras el rechazo de la Cámara de Representantes al plan de rescate financiero y ha cerrado la sesión con una pérdida de 777.68 puntos y una bajada del 6,98%. El porcentaje, no es la mayor caída de la historia, ya que la pérdida que ostenta el récord fue la producida tras el 11-S, cuando la Bolsa de Nueva York cayó un 7,25%. En puntos, el índice de Nueva York no caía tanto desde el 17 de septiembre de 2001, día de la reapertura de los mercados tras los atentados terroristas del 11 de septiembre (11-S), en el que bajó 684,81 puntos.

A pesar del temprano llamamiento del presidente de EE UU, George W. Bush, para tranquilizar a los mercados y mandar un mensaje de confianza respecto a la aprobación del plan de rescate por parte del Congreso, la jornada en Wall Street ya se preveía negra ya que ha abierto con pérdidas, ha continuado a la baja durante toda la sesión y se ha desplomado tras el rechazo de la Cámara de Representantes al plan de rescate, en sintonía con las bolsas de todo el mundo” (EL PAÍS, 2008).

En el análisis económico de los mercados se hace referencia constantemente a los índices para demostrar el comportamiento y el rumbo que en dicho momento atravesase la economía. Así en el año 2008 el mundo se sorprendía por la estrepitosa caída de los mercados, las noticias económicas remarcaban constantemente el comportamiento de índices como el Dow Jones, S&P 500 y NASDAQ, de igual forma los gobiernos preocupados planifican intervenciones económicas y financieras para incentivar la recuperación, así como el gobierno de Estados Unidos discutía en el congreso en ese momento un plan de rescate. Por lo tanto, es de suma importancia comprender el ámbito de los índices bursátiles para desarrollar un análisis más concreto en términos económicos.

Este trabajo plantea ¿Qué son los índices bursátiles?, a través de la descripción del funcionamiento en términos comprensibles de los principales índices (DOW JONES, S&P 500, NASDAQ), determina las variables que afectan su comportamiento y analiza la evolución del mercado.

## 2. Metodología

El estudio se basa en un análisis descriptivo utilizando la síntesis y recopilando datos de fuentes secundarias para establecer los hechos de la funcionalidad de estas herramientas bursátiles y cómo ha evolucionado la cotización de estos mercados.

Se describe la cotización de estos índices en una periodicidad del año 2000 al año 2020 con el uso del análisis técnico a través de indicadores y análisis de gráficos elaborados a través de la plataforma de Trading view e Investing.com.

## 3. Análisis y resultados

### 3.1 Conceptos fundamentales

#### Los mercados bursátiles

Los mercados bursátiles son espacios en donde se comercian valores financieros; en EE. UU. se componen de los conocidos por sus siglas en Inglés como NYSE, NASDAQ y AMEX. y se pueden encontrar las principales plazas bursátiles a nivel mundial, pero incluso dentro del país podemos hablar de diferentes categorías de Bolsas, hay parques históricos que fueron creados en los siglos XVIII – XIX y también hay plazas con pocos años de vida que aún necesitan consolidarse en la esfera financiera (MegaBolsa.com, 2018).

El New York Stock Exchange<sup>1</sup> (NYSE), fundada en el 1792 (aunque comenzó sus servicios ya en 1817), es la bolsa con mayor capitalización bursátil del mundo y de Estados Unidos con \$ 21,3 billones de dólares. Los índices que la componen son: S&P 500 Index, Dow Jones Industrials 30 Stock, Nyse Composite Index New y Nzse Us 100 Fund. Trabaja con 2,800 compañías como: Intel, IBM, 3M, American Express, Apple, Caterpillar, Chevron, Coca-Cola, The Home Depot, Novartis, Microsoft, Nike, McDonalds, Walmart, Visa, Walt Disney, entre otros. Sus operaciones son supervisadas por la Securities and Exchange Comisión<sup>2</sup> (SEC) que se encarga de regular las transacciones de NYSE.

La National Association of Securities Dealers Automated Quotation<sup>3</sup> (NASDAQ) fundada en 1971, hoy en día es mundialmente conocida por ser la primera bolsa de valores electrónica del planeta. Es la segunda bolsa con mayor capitalización bursátil de Estados Unidos y supera los \$ 9,6 billones de dólares. En 1992 se unió a la Bolsa de Londres convirtiéndose en la primera bolsa con enlace intercontinental. Los índices que la componen son: el famoso Nasdaq100 (compuesto por las 100 empresas más importantes del sector tecnológico) y el Nasdaq Composite Index, que engloba todas las compañías del Nasdaq, tanto digitales como del sector financiero, seguros, telecomunicaciones, etc. En la actualidad más de 5,000 empresas del sector tecnológico, informático, telecomunicaciones, etc. operan dentro de NASDAQ por ejemplo: Netflix, Starbucks, Cisco Systems, Google, entre muchas más.

La American Stock Exchange<sup>4</sup> (AMEX) se trata de la tercera Bolsa más grande de los Estados Unidos fundada en 1908, en el AMEX se negocia aproximadamente el 10% de todas las operaciones estadounidenses. Durante los años 30 llegó a ser una de las Bolsas líder del mercado internacional y fue la primera Bolsa en introducir los fondos cotizados ETFs<sup>5</sup>, razón por la cual en ella cotizan 140 ETFs, industrias e índices de bonos corporativos. Debido a que sus requisitos de cotización son menos estrictos, en AMEX negocian empresas relativamente pequeñas (en comparación con las Bolsas ya mencionadas) como: Barnwell, Avalon, Cel Sci, New Gold y muchas más.

## Otras Bolsas de Estados Unidos

El resto de las Bolsas estadounidenses no mueven los mismos volúmenes que las Bolsas de New York, sin embargo, siguen siendo de suma importancia para la economía del país. La Bolsa de Filadelfia y algunas Bolsas ubicadas en Chicago están fusionadas, ya sea con la bolsa NYSE o la NASDAQ.

La Chicago Board Options Exchange (Cboe) fue fundada en 1973 y tiene un volumen anual que ronda los 1;270 millones de contratos. En ella operan alrededor de 2,200 empresas, 22 índices bursátiles y 140 fondos que cotizan en Bolsa. Algunos de los índices que la componen son los siguientes: CBOE Volatility Index (VIX), the CBOE S&P 500 BuyWrite Index (BXM), S&P Latin American 40 (ILF) y muchos más. Se encuentra regulada por la Securities and Exchange Commission y es propiedad de Cboe Global Markets (Brokeronline, 2020).

## Índices bursátiles

El índice bursátil es un indicador de la evolución de un mercado en función del comportamiento de las cotizaciones de los títulos más representativos, se compone de un conjunto de instrumentos, acciones o deuda, y busca capturar las características y los movimientos de valor de los activos que lo componen. También es una medida del rendimiento que este conjunto de activos ha presentado durante un período de tiempo determinado. Los índices bursátiles son un Instrumento de los Mercados Bursátiles para seguir la evolución del conjunto de las acciones cotizadas.

<sup>1</sup> Bolsa de valores de Nueva York, para más información visite: <https://www.nyse.com/index>

<sup>2</sup> Comisión de valores de EE. UU, para más información visite: <https://www.sec.gov/>

<sup>3</sup> La segunda bolsa de valores automatizada y electrónica más grande de los Estados Unidos, para más información visite: <http://www.nasdaq.com/>

<sup>4</sup> La Bolsa de valores americana, visite: <https://www.labolsadelima.com/american-stock-exchange-amex>

<sup>5</sup> Fondo cotizado, visite: [https://www.invertiren bolsa.info/articulo\\_que\\_son los\\_etf.htm](https://www.invertiren bolsa.info/articulo_que_son los_etf.htm)

La mayor parte de los índices se constituyen con una selección de acciones que pretenden representar a la totalidad. Estos son una referencia cada vez más importante para los gestores de cartera. Lo son también en la oferta de nuevos productos, sobre todo en depósitos y fondos de inversión. Se habla más de ellos que de los mercados a los que representan (Figueroa y Gualdron, 2014).

Los índices bursátiles sirven como subyacentes sobre los que se referencian determinados productos, son instrumentos que resumen de forma agregada el comportamiento de un conjunto de acciones durante un periodo, a partir de un valor que se toma como base en una fecha determinada. Los valores que conforman un índice tienen algún punto en común, pueden ser las acciones con mayor capitalización de un mercado, las de un mismo sector, títulos agrupados por nivel de rentabilidad por dividendo o de pequeña capitalización, etc.

El más antiguo de todos es el Dow Jones Industrial Average, formado actualmente por las 30 compañías con mayor capitalización de EE. UU. (Criteria, 2019) seguido del S&P 500 y el Nasdaq 100.

### Los Derivados Financieros

Son Instrumentos financieros cuya referencia principal son otros activos financieros. Se denominan derivados precisamente porque su precio se determina en función del precio de otro activo subyacente. Del mismo modo, el precio de un producto derivado se fija en función de parámetros adicionales como: el tiempo al vencimiento, la volatilidad, el movimiento del subyacente, etc. Dentro de los productos derivados nos encontramos con las opciones, los futuros, las opciones exóticas, los warrants, los CFD's, los swaps, etc. Los productos derivados se pueden utilizar como cobertura o también como forma de especulación en los mercados. Todos estos productos de derivados financieros también son aplicados a los índices bursátiles principalmente los futuros, opciones y CFDs (Criteria, 2019).

### Activo Subyacente

En los mercados de derivados, activo o bien sobre el que se compra o vende un derecho o una obligación. Es, por tanto, el activo de referencia sobre el que se crean contratos de derivados. Un índice como el Dow Jones sería un subyacente de un contrato de futuro basado en ese índice (Criteria, 2019).

### La capitalización bursátil

Valor que el mercado atribuye a una empresa, expresado como producto del número de acciones emitidas por el precio de cotización de estas. Algunos índices se basan en la capitalización de las empresas que lo componen para establecer el puntaje de cotización del índice (Criteria, 2019).

### El capital flotante

La parte del capital de una compañía cotizada que se encuentra en manos de pequeños inversores y que, por lo tanto, es objeto de libre negociación en bolsa (es decir, la parte que no controlan los accionistas de referencia, el «núcleo duro» de la sociedad). En principio, las empresas con mayor capital flotante ofrecen a los minoritarios más posibilidades de participar en las decisiones societarias y mayores posibilidades de liquidez (Criteria, 2019).

## 3.2 El Índice del Promedio Industrial Dow Jones

Es un índice de valores, por medio del cual es posible conocer la conducta de las acciones y obligaciones de las empresas que cotizan habitualmente en el mercado de valores de Estados Unidos. Esta media orientativa fue creada por la editora de noticias financieras Dow Jones, la cual en 1897 medía el desempeño de los promedios industriales de 12 empresas, luego en 1920 incorporó 8 empresas más, hasta finalmente llegar a un total de 30 empresas en 1928, las acciones que conforman este índice se les conoce como blue chips o fichas azules, haciendo analogía al juego de póker, en el cual las fichas azules son las que poseen el valor más alto. Para calcular el índice bursátil Dow Jones se deben sumar todos los valores monetarios de las empresas constituidas, para luego, dividir ese valor en una variable que se modifica de forma periódica (Castro, 2020).

## Historia del Promedio Industrial Dow Jones

El índice Dow Jones Industrial Average (DJIA) o promedio industrial Dow Jones, fue creado por Charles Henry Dow (1851-1902) y Edward D. Jones (1856-1920), ambos periodistas, quienes junto con Charles Bergstreser, fundaron en 1882 Dow Jones & Company, un servicio de noticias financieras que dos años más tarde lanzó el primer índice de cotizaciones en la Bolsa de New York.

El objetivo original de este índice era el establecimiento de un "barómetro" medidor de la actividad económica, y no el análisis de la tendencia de los valores. Este índice fue publicado por el afamado diario financiero The Wall Street Journal, del cual Charles Dow era editor, quien además había publicado un sin número de notas propias sobre compañías (Bejar, 2006).

A la muerte de Dow, en 1902, William P. Hamilton con su libro The Stock Market Barometer -socio y sucesor de C. Dow al frente del Wall Street Journal- y posteriormente Robert Rhea, recopilaron, sistematizaron y desarrollaron los hallazgos de Charles Dow dando forma a lo que en nuestros días se conoce como la Teoría de Dow, a la vez que extendían su ámbito de explicación a la identificación de tendencias y a la prognosis de los mercados de valores. Las investigaciones de Dow, las cuales estudiaban la ponderación de la actividad económica a través de la evolución de determinados sectores en el mercado bursátil, arrojaron observaciones que podrían sintetizarse en dos:

Cuando la actividad económica atraviesa un período de auge, las empresas industriales experimentan una expansión productiva y se incrementan sus niveles de beneficio, como consecuencia de todo ello, adquieren un mayor atractivo para los inversores, aumenta la demanda de títulos de estas sociedades, y el precio de sus acciones comienza a progresar.

A medida que el sector industrial avanza en su expansión, la demanda de servicios de transporte aumenta y con ello los beneficios de las empresas transportistas. Como en el caso de las sociedades industriales, esta evolución positiva habría de atraer inversores que con su actividad compradora incidirían en la recuperación del precio de las acciones del sector transporte.

Para que estos dos asertos pudieran tener una aplicación práctica, Charles Dow estableció dos medias o índices sectoriales: un índice industrial (Dow Jones Industrial Average) y un índice de transportes (Dow Jones Transportation Average). Originalmente Dow incluyó en el índice industrial (DJIA) 12 valores representativos de distintas industrias. Este número se incrementó en 1916 a 20, para quedar fijado finalmente a partir de 1928 en 30.

El índice Dow Jones se ha convertido casi en un hito de la historia universal. Ha respondido a guerras y acuerdos, ciclos de prosperidad y depresiones, y sobrevivido a los derrumbes bursátiles del 29, 87 y 97. Actualmente el Dow se ha convertido en un icono de una década de espectacular riqueza y crecimiento, particularmente de la economía estadounidense (Bejar, 2006).

## Principios básicos de la Teoría de Dow

La Teoría de Dow, como ya se explicó anteriormente, extiende su ámbito de explicación a la identificación de tendencias y a la prognosis de los mercados de valores, es el resultado de la investigación del planteamiento realizado por Charles Dow y explícitamente se basa en estos seis puntos principales estableciendo el fundamento de gran parte de lo que hoy conocemos como análisis técnico (INBESTIA, 2020).

El sitio web Técnicas de Trading define los criterios principales de la siguiente manera:

**“1. Los precios lo reflejan y descuentan todo**

De acuerdo a Dow toda información se descuenta en los mercados y se refleja en los precios. Estos filtran los pequeños fenómenos particulares que afectan a las cotizaciones, y dejan limpia la tendencia del mercado.

**2. Los mercados se mueven por tendencias**

De acuerdo a la Teoría de Dow, las cotizaciones en los mercados se mueven de acuerdo a tres tendencias, una Primaria, otra Secundaria y una Menor.

Tendencia Primaria: Esta tiene una duración de más de un año, siendo generalmente de entre uno a tres años periodo que pueden variar en algunos casos. Constituye así mismo la principal dirección del mercado.

Tendencia Secundaria: Esta tendencia tiene una duración de entre tres semanas y tres meses se mueve siempre dentro de la primera tendencia yendo siempre en su contra. Es además más volátil que esta, siendo por lo tanto correcciones de la tendencia principal.

Tendencia Menor: Es el último de los tres tipos de tendencia y puede definirse como un movimiento con una duración menor a tres semanas el cual se mueve dentro de la Tendencia Secundaria y sus movimientos van en contra de esta.

**3. Las tres fases principales de toda tendencia primaria**

Dow afirmaba que existen tres fases para cada tendencia primaria. Por ejemplo, en una tendencia primaria alcista se tiene la fase de acumulación la cual es seguida por la fase de participación pública y por último la fase de distribución. Por su parte en la tendencia primaria bajista se distinguen la fase de distribución, la fase de participación pública y por último la fase de pánico. De esta manera Dow incorpora en este principio la psicología y al mismo tiempo se adelanta a la teoría de Elliot.

**4. Principio de confirmación**

Una tendencia existe hasta que de pronto deja de existir y empieza otra tendencia nueva. Dow explica que cuando dos índices como el Dow Industrial y Ferrocarril Promedios (actualmente denominado Dow Jones Transportes) están de acuerdo con la tendencia, el mercado sigue en esa tendencia, si uno de los dos índices cambia la tendencia y entra en contraposición con el otro índice, es la señal de que el mercado empieza a dudar creándose un período de confusión o turbulencia entrando en una no confirmación dejando de existir una clara tendencia de la que es el indicio de un cambio de ella.

**5. El volumen de negociación debe confirmar la tendencia**

La tendencia debe ser confirmada con un volumen de negociación elevado. A partir de este postulado de Dow se deduce que el volumen debe ir en aumento conforme el precio se mueve en la dirección de la tendencia y disminuir cuando se mueve en la dirección opuesta a la tendencia imperante. Por ejemplo, durante una tendencia alcista, el volumen se debe incrementar cuando el precio está subiendo y bajar cuando empieza a caer. Por el contrario, durante una tendencia bajista el volumen debe incrementarse cuando el precio cae y bajar cuando el precio sube.

**6. La tendencia estará vigente hasta que sea sustituida por otra tendencia opuesta**

Este principio habla de cuando una tendencia alcista se convierte en tendencia bajista y cuando una tendencia bajista se convierte en una alcista. En este caso es importante que el operador aprenda a distinguir las transiciones de una tendencia a otra y no las confunda con simples correcciones del mercado. Para determinar las tendencias, Dow se basó sobre todo en los precios al cierre de las sesiones y no en los precios intradía durante las sesiones” (Técnicas de Trading, 2020).

Tiempo después Ralph Nelson Elliot realizó un estudio basado en la teoría de Dow sobre ondas financieras el cual a la vez es un complemento de esta. Gracias a este estudio, denominado teoría de ondas de Elliot<sup>6</sup>, se consiguió un entendimiento más profundo de los mercados financieros (Técnicas de Trading, 2020).

<sup>6</sup> Teoría de ondas de Elliot, profundiza el estudio de la teoría de Dow, visite:

<https://admiralmarkets.com/es/education/articles/forex-indicators/explicacion-del-indicador-de-ondas-elliott-de-forex>

### Forma de Cálculo del Índice del Promedio Industrial Dow Jones

Los promedios del Dow tienen la particularidad que se calculan sobre la base del precio y no de la capitalización. Por ende, el peso de los componentes varía de acuerdo con el precio de las acciones, a diferencia de otros índices que son afectados no sólo por el precio sino también por el número de acciones en circulación.

Cuando los promedios fueron creados, su valor era calculado simplemente por la suma del precio de todos los componentes de cada índice y dividiéndolo por el número de componentes de este. Luego, se inició la práctica de utilizar un divisor para suavizar los efectos de la división de acciones y otras estrategias corporativas. El DJIA se computa sumando los precios de las acciones de las 30 empresas incluidas en el índice y dividiendo esta suma entre un divisor especial:

#### Tabla 1.

Fórmula del Índice del promedio industrial Dow Jones

$$DJIA = \frac{\sum_{n=1}^{30} P_n}{Divisor}$$

Donde:  
 $P_n$  = Precio de la acción  $n$   
Divisor = El divisor especial para el DJIA

Fuente: (Bejar, 2006).

Dado que el índice depende del número de dólares que resulta de sumar los precios de las 30 acciones, el DJIA no refleja el cambio porcentual en el precio de una acción.

Por ejemplo, considere una acción cuyo precio se duplica de \$1 a \$2, y compare este cambio de precio con el de otra acción cuyo precio varía de \$100 a \$101. En el primer caso, el precio de la acción se ha incrementado 100%, mientras que en el segundo, el precio de la acción solo ha variado un 1%. Para el índice DJIA, ambos cambios de precios tienen el mismo efecto en el índice, porque el índice depende de la suma de los precios y no de los cambios porcentuales en los precios de una acción en particular.

Para que un índice refleje con precisión el nivel de precios en el mercado, la sustitución de una acción por otra no debería cambiar el índice. El principio también es válido para acciones que reparten dividendos y acciones que pagan dividendos en acciones.

Por tanto, el valor del divisor en la fórmula del DJIA debe variar para acomodar los cambios indicados. Supongamos que la suma actual de los precios de las acciones en el índice DJIA es \$2,485.375 y que el valor actual del divisor es 0.887. Esto implica que el DJIA tiene un valor de Valor del DJIA = 2,485.375/0.887 = \$2,802.00.

Ahora supongamos de Dow-Jones decide excluir una acción con precio de \$15 y reemplazarla con una acción que cotiza a \$42. Una vez realizada la sustitución, la nueva suma total de los precios de las acciones es \$2,512.375. Si el valor del divisor no cambia, el nuevo valor del índice DJIA sería: Nuevo valor del DJIA = 2,512.375/0.887 = \$2,832.44.

Esto es, la sustitución de un valor por otro produce un alza del valor del índice DJIA de más de 30 puntos. Obviamente, esto no puede permitirse pues entonces el índice no sería un “termómetro” de los precios de las acciones. Para que el valor del índice DJIA no cambie, el divisor debe satisfacer la siguiente relación: 2,802.00 = 2,512.375/ (nuevo valor del divisor) Nuevo valor del divisor = 2512.375/2802.00 = 0.897.

Esto es, para mantener constante el valor del índice, el nuevo divisor debe ser 0.897. Generalizando este ejemplo tenemos la siguiente fórmula: Valor del divisor = nueva suma de precios / valor índice (Bejar, 2006).

**Tabla 2.**

Forma de cálculo del promedio industrial Dow Jones

<b>Valor del DJIA =</b>	2485.375/0.887 = \$2802.00
<b>Nuevo valor del DJIA =</b>	2512.375/0.887 = \$2832.44
<b>Nuevo valor del divisor =</b>	2802.00 = 2512.375/ (nuevo valor del divisor)
<b>Valor del divisor =</b>	2512.375/2802.00 = 0.897
	nueva suma de precios / valor índice

Fuente: (Bejar, 2006).

### Análisis de la evolución del Índice del Promedio Industrial Dow Jones

Según el comportamiento del Dow Jones desde la plataforma de trading view observado en la Figura 1, durante la crisis financiera del año 2008 tuvo un retroceso de casi un 50%, iniciando en octubre del 2007 tocando fondo en febrero 2009, cayó aproximadamente 6,971 puntos, superando la caída del índice durante la crisis de las empresas tecnológicas llamada de las puntocom, y también de la crisis generada por la incertidumbre previo a la guerra con Irak. Posterior al inicio de la guerra el Dow Jones pasó aproximadamente de los 8,000 puntos a los 14,000, casi duplicándose su valor en un periodo de casi 5 años, lo cual quiere decir que en promedio las empresas que cotizan en el índice aumentaron su valor de capitalización casi al doble de lo cotizaban en 2003 (Barak, 2015).

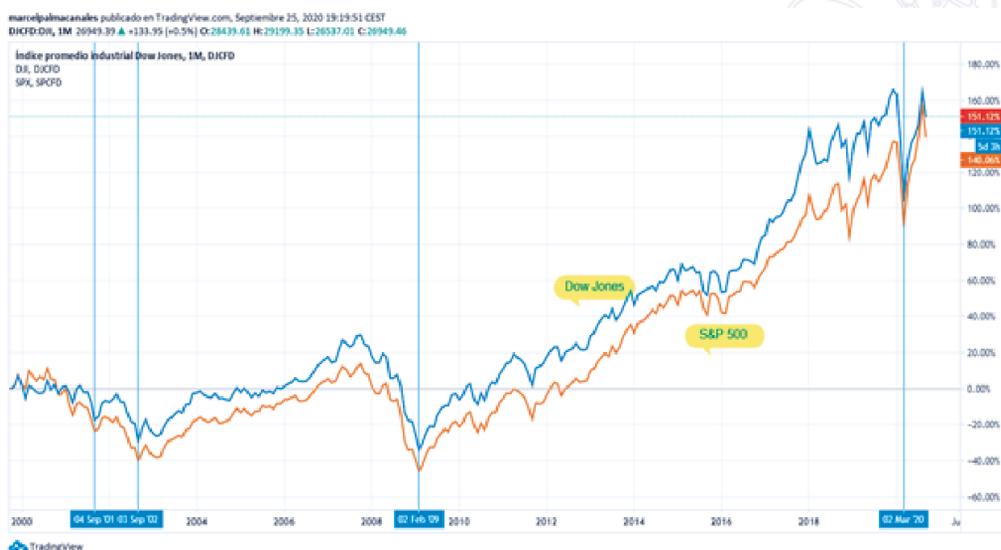
Desde el año 2009 hasta el año 2018 tuvo un crecimiento aproximado del 270% en un periodo de 10 años de bonanza económica, este periodo coincide con el periodo de gobierno del presidente Obama. En este periodo el Dow Jones aumentó aproximadamente los 19,000 puntos, siendo uno de los periodos más largos en las últimas décadas. A partir del 2018 entra en lo que se define como un rango de precios, motivado en gran parte por las medidas tomadas en el contexto de la crisis comercial entre EE. UU. y China. A principios del año 2020 en el marco de la pandemia global Covid-19, el Dow Jones cae casi un 23% en tan solo 3 meses, tocando fondo en marzo de 2020.



**Figura 1: Evolución del promedio industrial de Dow Jones 2000 – 2020.**

Fuente: (Trading View, 2020)

La teoría de Dow nos explica que el mercado tiene al menos tres tendencias que se desarrollan a largo plazo en una tendencia primaria, en el mediano plazo una tendencia secundaria y el corto plazo. Por otro lado la teoría de las ondas de Elliot nos explica un mercado que se mueve en hondas, A principios de la década de 1920, un hombre llamado Ralph Nelson Elliott descubrió que los mercados bursátiles realmente cotizaban en ciclos repetitivos, en lugar de hacerlo de manera impredecible debido a la psicología de masas de los mercados financieros, los inversores que operan dentro de estos mercados comparten ampliamente las mismas esperanzas y ansiedades, lo que significa que a menudo reaccionan como un rebaño a los eventos de noticias económicas. La teoría de Elliott se basa en que el ascenso y la caída de la psicología de masas siempre tiene los mismos patrones repetitivos. Las oscilaciones ascendentes y descendentes del precio se llaman "ondas". A partir de este trabajo, los profesionales del mercado inventaron el nombre de Ondas de Elliott. Esta metodología no se trata de cálculos; más bien, analiza las tendencias históricas de los mercados financieros, trabajando bajo la premisa de que la historia se repite (Admiral Markets, 2020).



**Figura 2: Comparación del promedio industrial de Dow Jones 2000 – 2020 y el S&P 500.**  
Fuente: (Trading View, 2020)

El Dow Jones y el S&P 500 guardan una relación muy estrecha, son indicadores esenciales del comportamiento de la economía estadounidense, siguen una tendencia paralela, tanto en los periodos de crecimiento como en las crisis económicas, explicando uno el peso de las 30 compañías más grandes y el otro las 500 más cotizadas. Según el indicador alligator de Bill Williams, el Dow Jones parece estar llegando al fin de una tendencia ya que las medias móviles que componen esta herramienta técnica se han estrechado con una inclinación al alza, pero a la vez el índice está atrapado en un rango que fluctúa a lo largo de una figura en este caso el triángulo, que es señal de un retroceso en el impulso de largo plazo que tenía el Dow Jones, la herramienta de Fibonacci, marca un retroceso de un 50% aproximadamente, lo que indica que el Dow podría estar en una segunda onda de la teoría de Elliot que es principalmente un retroceso del impulso. Esta perspectiva de largo plazo marca una tendencia principal según lo establece la Teoría de Dow.



**Figura 3: Evolución del promedio industrial de Dow Jones 2000 – 2020, gráfico de velas japonesas, indicador alligator, retroceso de Fibonacci.**

Fuente: (Trading View, 2020)

### El Índice Standard and Poors 500 (S&P 500)

El S&P 500 es un índice bursátil que representa 500 de las mayores empresas de Estados Unidos. Habitualmente se considera el principal reflejo de la economía estadounidense, ya que las 500 compañías que lo componen suman alrededor del 80% de la capitalización bursátil de todo el mercado nacional (Bejar, 2006).

Los orígenes del S&P 500 se remontan a 1923 cuando la empresa Standard & Poor's introdujo un índice que cubría 233 compañías. El índice, tal como se lo conoce hoy en día, fue formulado en 1957 al extenderse para incluir las 500 compañías más grandes de Estados Unidos de alta capitalización, a diferencia del índice Dow Jones, cuyo valor se pondera por precio, la cotización del S&P 500 se calcula ponderando sus componentes por capitalización bursátil. Las empresas indexadas pueden entrar o salir del índice dependiendo de sus circunstancias económicas. Habitualmente debido a que contiene un mayor segmento de las principales empresas, se utiliza como el principal indicador de la salud del mercado estadounidense.

### Forma de cálculo del S&P 500

El valor del S&P 500 se calcula ponderando sus componentes por capitalización bursátil. Por tanto, aquellas compañías con mayor capitalización de mercado tienen un peso mayor en el índice. La mayoría de los índices bursátiles modernos se calculan de este modo. La excepción más significativa es el Dow Jones, cuyo valor se calcula ponderando sus 30 acciones por precio. Para determinar el valor del S&P 500, Standard & Poor's primero calcula la capitalización bursátil ajustada de cada acción del índice, para ello, sólo se toman en cuenta las acciones disponibles al público, la suma de todas estas capitalizaciones se divide entre un número conocido como Divisor. El valor del Divisor se modifica periódicamente para evitar las fluctuaciones abruptas en el valor del índice, debido a distintos eventos como la emisión de nuevas acciones o entradas y salidas de empresas indexadas. El valor actual del Divisor es aproximadamente 8,900 millones (Gualestrit, 2020) pero cambia constantemente.

El S&P 500 es un índice de mayor cobertura de mercado que el DJIA. Como su nombre lo indica, el índice consiste en 500 acciones seleccionadas de diversas industrias. Las acciones incluidas representan más del 80% del valor de mercado de todas las acciones que cotizan en la Bolsa NYSE. También, están incluidas algunas acciones que cotizan en el mercado OTC o mercado extrabursátil. Una característica del índice S&P 500 es que cada acción en el índice es ponderada de acuerdo con el valor de mercado de sus acciones en circulación. El valor del índice S&P 500 se reporta relativo al valor promedio durante el periodo de 1941-1943, que fue asignado como índice basa con valor de 10 (Bejar, 2006).

**Tabla 3**

Fórmula de cálculo del S&P 500

$$S \& P \ 500 = \frac{\sum_{i=1}^{500} N_i P_i}{V_0} 10.0$$

Donde:

$V_0$  = Valor original del mercado en 1941-1943

$N_i$  = Número de acciones de la firma  $i$

$P_i$  = Precio de la acción de la firma  $i$

Fuente: (Bejar, 2006)

Las ponderaciones de cada firma en el índice S&P 500 cambian conforme sus precios aumentan o disminuyen en relación con las otras empresas representadas en el índice. El índice se computa de manera continua durante el día y se reporta de la misma manera al público (Bejar, 2006).

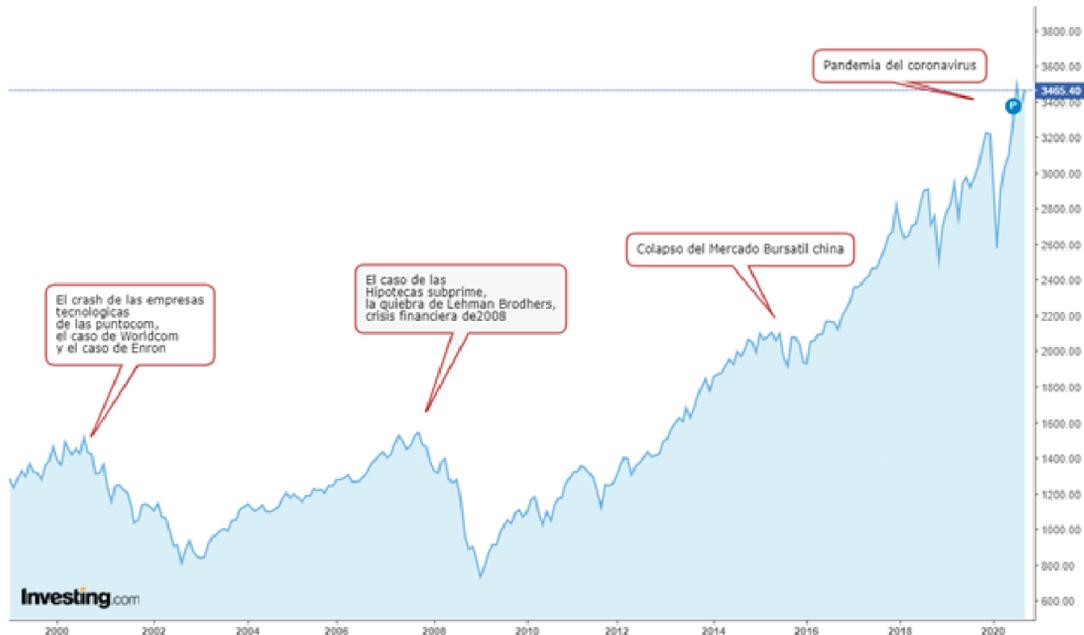
### Evolución del Índice S&P 500

El S&P 500 ha sufrido episodios alcistas y bajistas a lo largo de su historia, el 24 de marzo de 2000, el índice toca los 1,552.87 puntos, su máximo intradía durante la burbuja de las empresas tecnológicas de las puntocom, seguido por el crash de la burbuja, lo que ocasionó una contracción en la economía, continuando con el caso de fraude de la empresa WorldCom de telecomunicaciones que quebró en 2002 tras un fraude contable masivo, que provocó un mayor descenso debido a la desconfianza en el sector financiero y el fraude de ENRON. La historia en particular de Enron Corporation describe a una empresa que alcanzó alturas dramáticas solo para enfrentar a una caída vertiginosa. El colapso de la empresa predestinada afectó a miles de empleados y sacudió a Wall Street hasta la médula. En el pico de Enron, sus acciones valían \$ 90,75; justo antes de declararse en quiebra el 2 de diciembre de 2001, se cotizaban a 0,26 dólares (Segal, 2020) lo que claramente significó un enorme fiasco para el sector y trajo consigo mayor incertidumbre y desconfianza, esto produjo mayor regulación, creándose la ley sarbanes-oxley.

El 9 de octubre de 2007, el S&P 500 llega a los 1,576.09 puntos, máximo intradía previo a la crisis financiera que se desarrolló en gran parte por la comercialización masiva y el respaldo de productos financieros derivados y sintéticos en las hipotecas Subprime. Seguido del caso de Lehman Brothers, una empresa global de servicios financieros cuya quiebra en 2008 se debió en mayor medida a la estrategia de riesgo basada en respaldar sus activos en productos como los CFDs que a su vez se respaldaban en las hipotecas riesgosas que se aplicaban a personas que muy difícilmente eran sujetos créditos, sirviendo como catalizador para la crisis. La firma era en ese momento el cuarto banco de inversión más grande de los Estados Unidos; su quiebra sigue siendo la más grande de la historia. En el momento de su declaración de bancarrota en septiembre de 2008, Lehman Brothers había estado en funcionamiento durante 158 años y proporcionó servicios de banca de inversión, comercio, gestión de inversiones, banca privada, investigación, corretaje, capital privado y servicios asociados (Kenton, 2020). El S&P 500 durante el siguiente año y medio perdería casi un 60% de su valor, llegando a tocar los 666.79 puntos el 6 de marzo de 2009.

Los siguientes 11 años, durante la expansión más larga de la economía estadounidense, el S&P 500 vería ganancias superiores al 400%, esto provocado principalmente en sus inicios por los incentivos económicos postcrisis. Sin embargo no dejó de tener sus retrocesos aunque menores comparados con crisis de 2008, por ejemplo en 2016 se ve reflejado una caída en el índice debido a la desaceleración de la economía China que impactó los mercados bursátiles mundiales. El máximo intradía de febrero de 2020, el índice llegó hasta los 3,393.52 puntos y luego inició su caída por la pandemia del coronavirus hasta los 2,600 puntos cayendo alrededor del 15% durante el mes de marzo. índice (Bejar, 2006).

Published on Investing.com, 15/Oct/2020 - 16:05:11 GMT. Powered by TradingView.  
**S&P 500, United States, NYSE(CFD):US500, M**



**Figura 4: Evolución del S&P 500**

Fuente: (Investing.com, 2020)

### El índice NASDAQ (Nasdaq 100)

El índice Nasdaq 100 es una canasta de las 100 empresas estadounidenses más grandes y que cotizan de forma más activa en la bolsa de valores NASDAQ. El índice incluye empresas de diversas industrias, excepto la financiera, como los bancos comerciales y de inversión. Estos sectores no financieros incluyen comercio minorista, biotecnología, industrial, tecnología, atención médica y otros. Una gran parte del índice cubre el sector de tecnología, que representa el 54% del peso del índice, de ahí que sea considerado un barómetro de las empresas tecnológicas. El siguiente sector más grande es el de servicios al consumidor, representado por empresas como cadenas de restaurantes, minoristas y servicios de viajes. Estas acciones representan casi una cuarta parte del peso máximo gracias al crecimiento continuo del gigante minorista Amazon. Completan el índice los sectores sanitarios, industrial y de telecomunicaciones (Chen, 2019).

El Nasdaq 100 se calcula mediante la capitalización de las empresas que lo componen, su valor se determina por el valor acumulado de las ponderaciones de cada una de las acciones del índice, multiplicado por cada último precio de venta del valor y dividido por un divisor del índice. Ninguna empresa del Nasdaq 100 puede tener una ponderación superior al 24 %.

## Evolución del Índice Nasdaq 100

Desde su origen en el año 1985, el valor del Nasdaq ha experimentado fluctuaciones espectaculares. Su precio base fue de 250 puntos, pero, desde entonces, experimentó una subida consistente y llegó a superar los 8,000 puntos en noviembre de 2019 a medida que crecía el mercado de valores tecnológico (Lobel, 2020).

Durante el boom de las empresas puntocom a principios del siglo XXI, el índice superó la marca de los 5000 puntos, alcanzando así un pico especialmente pronunciado. Sin embargo, el aumento de la popularidad de las acciones de las empresas tecnológicas dio lugar a una sobrevaloración del índice y sus hojas de balances financieros no alcanzaron las expectativas generadas, seguido del caso Enron provocando pánico en los mercados financieros.

Published on Investing.com, 8/Oct/2020 - 22:04:12 GMT. Powered by TradingView.  
Nasdaq 100, United States, NASDAQ:NDX, M

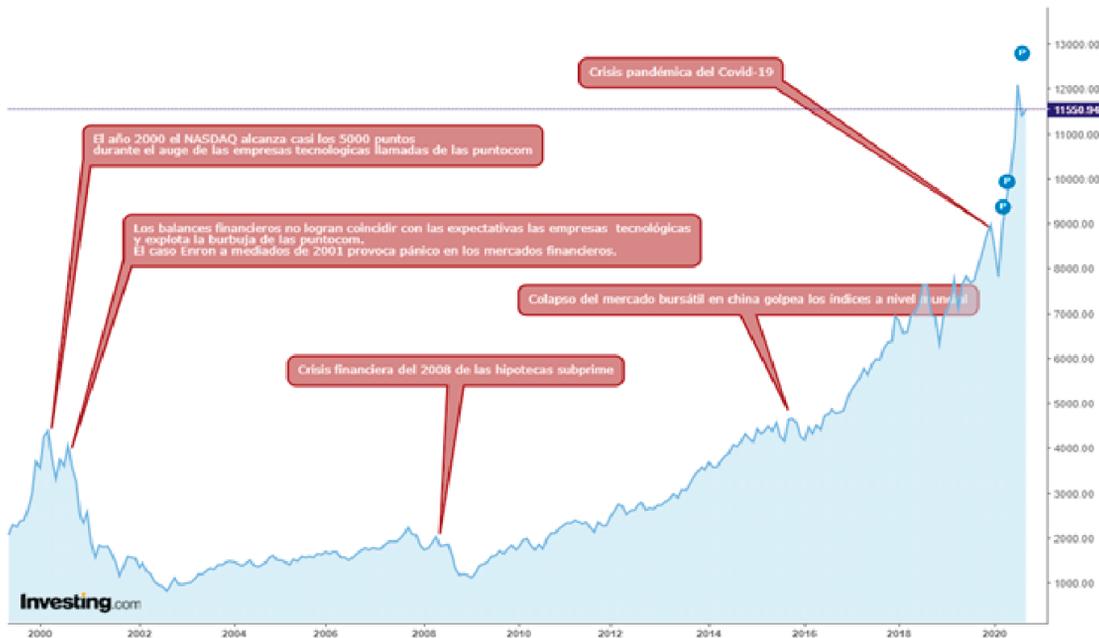


Figura 5: Evolución del índice NASDAQ

Fuente: (Investing.com, 2020)

El índice también sufrió un revés, al igual que el índice bursátil global más general, cuando se produjo la crisis financiera de 2008. No obstante, desde el año 2009 ha experimentado un período alcista espectacular que refleja otros índices como el S&P 500, actualmente el índice ronda los 12000 puntos, un crecimiento vertiginoso considerando que en el 2002 se encontraba cerca de los 2,000 puntos (Lobel, 2020).

## Diferencias entre el Dow Jones, S&P 500 y el Nasdaq 100

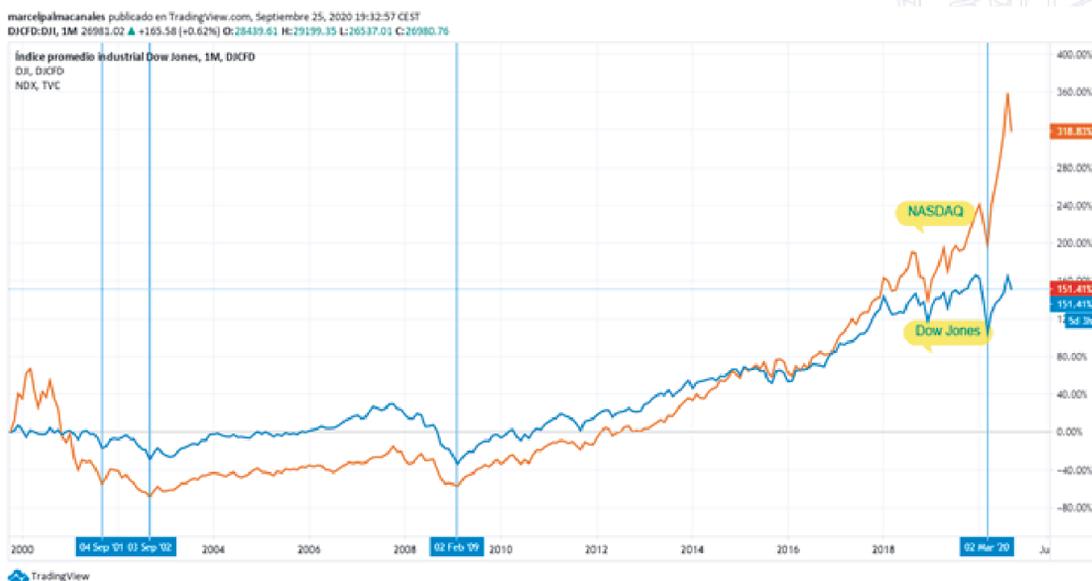
A pesar de las similitudes entre los tres índices estadounidenses, cada uno tiene su propia personalidad. La composición de cada uno de ellos y la importancia asignada a ciertos sectores hacen que sus comportamientos difieran en muchas situaciones. El S&P 500 es el menos impactado por las fluctuaciones en las acciones de una compañía debido a que está representado por 500 empresas en total.

## Diferencias entre el Dow Jones, S&P 500 y el Nasdaq 100

A pesar de las similitudes entre los tres índices estadounidenses, cada uno tiene su propia personalidad. La composición de cada uno de ellos y la importancia asignada a ciertos sectores hacen que sus comportamientos difieran en muchas situaciones. El S&P 500 es el menos impactado por las fluctuaciones en las acciones de una compañía debido a que está representado por 500 empresas en total.

Las industrias más importantes han ido evolucionando con el pasar de los años, ya que se mantienen en constante cambio debido a los diferentes ciclos empresariales. Por ejemplo, en los años 70 las compañías de petróleo eran las más grandes del mundo, mientras que al comienzo del nuevo milenio se presenció la explosión de la industria tecnológica lo cual tuvo efectos considerables en el NASDAQ 100. Antes de la crisis financiera del 2008, el sector financiero era el más importante, mientras que hoy por hoy en el 2018, la industria tecnológica ha vuelto a convertirse en la de mayor importancia con un peso del 26% en el índice.

Por el otro lado, el Dow Jones con sólo 30 empresas, se ve impactado la mayor parte del tiempo por las fluctuaciones diarias de acciones individuales. Actualmente, las 10 acciones más importantes representan un 50% del valor total del índice. Por lo anterior, se puede percibir fácilmente por que el índice es influenciado de gran manera por pequeños cambios en los precios de las acciones de ciertas compañías. El Nasdaq 100 tiene más amplitud que el Dow Jones en términos de composición, pero el impacto de un menor número de compañías tiene mayores efectos. Las 10 acciones más importantes del Nasdaq 100 representan más del 50% del índice, mientras que el 90% de las empresas restantes componen menos de la mitad del valor del índice. Esto hace que el índice sea muy pesado y altamente sensible a los cambios de precios en unas pocas acciones selectas.



**Figura 6: Comparación del Dow Jones y el Nasdaq**

Fuente: (Trading View, 2020)

Vale la pena señalar que la época del año en la que normalmente se observa la mayor disparidad entre las ponderaciones en los índices es durante la temporada de ganancias de cada trimestre, ya que las empresas reportan sus resultados y sus acciones responden con potentes oscilaciones en sus respectivos precios. El Dow y el Nasdaq 100, con mayor concentración, tienden a presentar huecos más grandes durante los cierres de operaciones en comparación con el S&P 500, el cual es más amplio (DailyFX, 2018).

#### 4. Conclusiones

Los índices bursátiles son un instrumento de los mercados bursátiles para seguir la evolución del conjunto de las acciones cotizadas, reflejando el estado del sector empresarial.

Los estudios sobre el planteamiento de Charles Dow realizados por William P. Hamilton con su libro *The Stock Market Barometer* y posteriormente Robert Rhea, donde recopilaron, sistematizaron y desarrollaron los hallazgos de Charles Dow dando forma a lo que en nuestros días se conoce como la Teoría de Dow, inician lo que posteriormente se conocerá como El Análisis Técnico, fundamental en los mercados financieros.

El Dow Jones, S&P 500 y Nasdaq son considerados los principales índices bursátiles y se toman como referencia para indicar el comportamiento y el estado de la economía de Estados Unidos, ya que expresan el estado de las 30 empresas más grandes en el caso del Dow Jones, las 500 de mayor capitalización según el S&P 500, y mayores 100 en el Nasdaq teniendo un mayor peso las empresas tecnológicas alrededor de un 50%.

Los índices Dow Jones, S&P 500 y Nasdaq guardan una amplia relación que comprobamos gráficamente en donde se puede apreciar que desde el año 2000, se han visto impactados principalmente por la crisis de las empresas tecnológicas conocida como la burbuja de las puntocom, los fraudes de la empresa Worldcom y ENRON, la crisis financiera de 2008, el colapso del mercado bursátil chino de 2016 y la pandemia resiente del coronavirus en 2020.

#### 5. Referencias

- Admiral Markets. (2020). Análisis de las Ondas de Elliott Forex y sus aplicaciones. Obtenido de Admiral Markets: <https://admiralmarkets.com/es/education/articles/forex-indtorsk/explicacion-del-indicador-de-ondas-elliott-de-forex>
- Barak, M. (2015). EL encantador del mercado. Contenido.
- Bejar, L. M. (2006). Los Indices Bursatiles. Obtenido de Docsity: <https://www.docsity.com/es/indices-bursatiles-americanos/5522939/>
- Brokeronline. (2020). Bolsas de los Estados Unidos: ¿cuáles son y cómo invertir? Obtenido de Brokeronline: <https://www.brokeronline.es/bolsas-mundiales/bolsas-de-estados-unidos/>
- Castro, L. F. (2020). Dow Jones: qué es, cómo funciona e índices. Obtenido de Rankia: <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3881895-dow-jones-que-como-funciona-indices>
- Chen, J. (2019). Índice Nasdaq 100. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/n/nasdaq100.asp>
- Criteria. (2019). El Aula del Accionista. Obtenido de Criteria: <https://www.criteriacaixa.com/deployedfiles/caixaholding/Estaticos/PDFs/CriteriaInstitute/ElAulaDelAccionista/aula772.pdf>
- DailyFX. (2018). Diferencias entre el Dow Jones, el Nasdaq y el S&P 500: Información fundamental y oportunidades de trading. Obtenido de DailyFX: <https://www.dailyfx.com/espanol/nasdaq-100/diferencias-entre-el-dow-nasdaq-y-el-sp-500.html>
- EL PAÍS. (2008). CRISIS FINANCIERA MUNDIAL: El Dow Jones registra la mayor caída en puntos de su historia tras el rechazo al plan de rescate. Obtenido de EL PAÍS: [https://elpais.com/economia/2008/09/29/actualidad/1222673576\\_850215.html](https://elpais.com/economia/2008/09/29/actualidad/1222673576_850215.html)
- Figuroa, A., & Gualdrón, A. (2014). Importancia de los índices bursátiles en Colombia. Obtenido de Revista Innovando en la U.: [file:///D:/Downloads/3880-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6453-1-10-20181108%20\(4\).pdf](file:///D:/Downloads/3880-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6453-1-10-20181108%20(4).pdf)
- Gualestrit. (2020). El índice S&P 500: Historia, componentes y elaboración. Obtenido de Gualestrit: <https://www.gualestrit.com/el-indice-sp-500-historia-componentes-y-elaboracion>
- INBESTIA. (2020). Teoría de Dow: origen, concepto y principios básicos. Obtenido de <https://inbestia.com/analisis/la-teoria-de-dow-origen-concepto-y-principios-basicos>
- Investing.com. (2020). Investing.com. Obtenido de Investing.com: [https://tvc-invdn-com.akamaized.net/data/tvc\\_c\\_46503952d7bb717fbe7e7e67464b6ba5.png](https://tvc-invdn-com.akamaized.net/data/tvc_c_46503952d7bb717fbe7e7e67464b6ba5.png)
- Investing.com. (2020). Investing.com. Obtenido de [https://tvc-invdn-com.akamaized.net/data/tvc\\_5d2bc0bbbe876da070e36cce63c4ce9d.png](https://tvc-invdn-com.akamaized.net/data/tvc_5d2bc0bbbe876da070e36cce63c4ce9d.png)
- Kenton, W. (2020). Lehman Brothers. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/l/lehman-brothers.asp>

- Lobel, B. (2020). ¿Qué es Nasdaq 100? Una breve historia, cálculos y empresas. Obtenido de DailyFX: <https://www.dailyfx.com/espanol/nasdaq-100/que-es-nasdaq-100.html>
- MegaBolsa.com. (2018). Mercados bursátiles de Estados Unidos ¿Cuáles son? Obtenido de MegaBolsa.com: <https://www.megabolsa.com/2018/07/11/mercados-bursatiles-de-estados-unidos-cuales-son/>
- Segal, T. (2020). Escándalo de Enron: La caída de un querido de Wall Street. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/updates/enron-scandal-summary/>
- Tecnicas de Trading. (2020). Teoría de Dow – Concepto y Principios Básicos. Obtenido de Tecnicas de trading: <https://www.tecnicasdetrading.com/2009/07/teoria-de-dow.html>
- Trading View. (2020). Trading View. Obtenido de <https://www.tradingview.com/x/k3avVl6V/>
- Trading View. (2020). TradingView. Obtenido de <https://www.tradingview.com/x/JWLyJ1KN/>



## EMPLEO FORMAL EN LEÓN Y CHINANDEGA (2001-2018): UNA EXPLICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y DEL FINANCIAMIENTO AL SECTOR AGRÍCOLA

### FORMAL EMPLOYMENT IN LEÓN AND CHINANDEGA (2001-2018): AN EXPLANATION OF THE PRODUCTION OF THE MANUFACTURING INDUSTRY AND THE FINANCING OF THE AGRICULTURAL SECTOR

<sup>1\*</sup>  
*Tercero Lola, Leuvad*

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,  
E-mail: leuvad.ter@ce.unanleon.edu.ni ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1399-334X>

Recibido: 10/11/20 - Aceptado: 25/11/20

## Resumen

### Resumen

Reyes (2013) plantea la “Teoría de desarrollo” (1940-1950) la cual percibe el subdesarrollo como un fenómeno que incide en todas las esferas al interior de las sociedades. La existencia de casos regionales identifica que la industrialización transforma la estructura productiva y proporciona empleo de mayor productividad. Por lo que este estudio explica el empleo formal en occidente del país por el saldo de cartera de crédito agrícola y el valor agregado del sector manufacturero, estimación realizada con datos oficiales del Banco Central de Nicaragua (BCN). Chinandega y León participan en la generación de empleo formal nicaragüense (2018) como el segundo y tercer departamento que mayor aportan a esta variable. La agricultura y la manufactura en comparación a las otras actividades económicas, permite identificar participación al empleo formal a partir de 26.26% en León y 41.09% en Chinandega según datos del Instituto Nacional de Información y Desarrollo (INIDE) (2005; 2006; 2007; 2008; 2009; 2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018). La evolución de estas variables es creciente a excepción de la inflexión a la baja del 2018 que afectó a los ocupados INSS del occidente del país y al saldo de cartera de crédito al sector agrícola. La estimación econométrica a través de Mínimos Cuadrados Ordinarios generó como resultado que la variable que más aporta al empleo formal del occidente del país es el saldo de cartera de crédito agrícola en millones de córdobas, por lo que en el caso de estos departamentos todavía no se realiza el cambio denominado por Sunkel (1971) como la solución a los problemas del subdesarrollo “la transformación de las sociedades a partir de la modernización de sus sistemas productivos”.

**Palabras claves:** empleo, agricultura, industria, economía laboral, econometría

## Abstract

Reyes (2013) proposes “The Theory of development” (1940-1950) which perceives underdevelopment as a phenomenon that affects all spheres within societies. The existence of regional cases identifies that industrialization transforms the productive structure and provides higher productivity employment. Therefore, this study explains formal employment in the west of the country by the balance of the agricultural loan portfolio and the added value of the manufacturing sector, an estimate made with official data from the Central Bank of Nicaragua (CBN). Chinandega and León participate in the generation of formal Nicaraguan employment (2018) as the second and third departments that contribute the most to this variable. Agriculture and manufacturing, compared to other economic activities, allows to identify participation in formal employment from 26.26% in León and 41.09% in Chinandega according to data from the National Institute of Information Development (INIDE) (2005; 2006; 2007; 2008; 2009; 2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018). The evolution of these variables is increasing except for the downward inflection in 2018 that affected the INSS employees in the west of the country and the balance of the loan portfolio to the agricultural sector. The econometric estimation through Ordinary Least Squares generated as a result that the variable that contributes the most to formal employment in the west of the country is the balance of the agricultural loan portfolio in millions of córdobas, so in the case of these departments the change called by Sunkel (1971) as the solution to the problems of underdevelopment “the transformation of societies from the modernization of their productive systems” is not yet carried out

**Keywords:** employment, agriculture, industry, labor economics, econometrics

Autor por correspondencia: leuvad.ter@ce.unanleon.edu.ni (Tercero Lola, Leuvad)

Forma sugerida de citación: Tercero, L. (2020). “Empleo formal en León y Chinandega (2001-2018): una explicación de la producción de la industria manufacturera y del financiamiento al sector agrícola”. *Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad*, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020).pp. 27-37

Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## 1. Introducción

Uno de los aspectos de gran interés para la ciencia económica es el mercado laboral, desde una perspectiva macroeconómica esta temática toma relevancia, sin obviar la importancia que pueden tener aportes de actividades microeconómicas a la generación de empleos; sin embargo, se ha encontrado que en periodos de contracción económica se identifica mayor participación de la población nicaragüense en el mercado informal (Tinoco y Agurto, 2003), esto como resultado del inestable mercado de trabajo o bien del debilitamiento de la estructura productiva nacional para generar empleos formales.

Algunos estudios empíricos que consideran el tema, normalmente abordan esta problemática centrándose en los factores que determinan la trayectoria del empleo a nivel nacional tomando en cuenta también el enfoque de género (Castro y Huelva, 2019; INIDE, 2020; Tinoco y Agurto, 2003); sin embargo también es necesario tomar en cuenta el efecto de las estructuras económicas locales o regionales en la generación de empleo.

En este trabajo se realiza un análisis econométrico sobre el empleo formal generado en el occidente del país (Chinandega y León) explicado por el valor agregado del sector manufacturero y saldo de cartera de crédito del sector agrícola medido en millones de córdobas durante el periodo 2001-2018. Se asume que ambas variables explicativas tienen presencia particular y representatividad en el mercado laboral de la región en estudio; sin embargo, no se conoce con certeza en qué medida pudieran inferir estadísticamente, por lo que en este trabajo se trata de medir la contribución de cada variable independiente en la explicación del empleo formal de esta región, con la finalidad de identificar premisas del cambio denominado por Sunkel (1971) como la solución a los problemas del subdesarrollo “la transformación de las sociedades a partir de la modernización de sus sistemas productivos”.

## 2. Revisión de literatura

Reyes (2013) plantea la necesidad de vincular la teoría de desarrollo con la estructura económica, en su disertación presenta que la teoría del desarrollo de los años 1940 y 1950, percibe el subdesarrollo como un fenómeno que incide en todas las esferas al interior de las sociedades no desarrolladas. Prebisch (1986) explicó que la manera en que las economías se insertan en los mercados internacionales también responde a la condición de desarrollo o de subdesarrollo.

En el primer caso las economías compiten a partir de la productividad creciente y los costes de producción decrecientes, en dependencia del carácter de la misma competencia capitalista, mientras que las exportaciones incluyen bienes manufacturados y las economías se benefician de la introducción de innovaciones. En el segundo caso, los países exportan a partir de sus dotaciones de recursos naturales y por lo tanto, no son capaces de apropiarse de los beneficios de la competencia o de la introducción de innovaciones. De este modo, los países no desarrollados son incapaces de incidir en sus condiciones de inserción en los mercados internacionales. La solución a los problemas del subdesarrollo implica entonces la transformación de las sociedades a partir de la modernización de sus sistemas productivos (Sunkel, 1970); sin embargo corrientes como Johnston y Mellor (1961), abordan más específicamente la participación e importancia del sector agropecuario (como referente del sector primario de la economía), explicando que este sector tiene cinco funciones básicas en el proceso de desarrollo: incrementar la oferta de alimentos para el consumo doméstico, liberar fuerza de trabajo para ser empleada en el sector secundario (y también en el sector terciario de la economía), ampliar el tamaño del mercado para el producto de la industria (igualmente para los servicios), incrementar la oferta de ahorro doméstico para la financiación de inversiones y obtener divisas, identificándose en este aporte de pensamiento económico la importancia de la relación de todas estas variables de forma armónica.

Vinculado siempre a esta temática García y Anaya (2015) hacen referencia a Rao (1986) quien reflexiona sobre la necesidad de desarrollar el sector agropecuario a un ritmo adecuado, pues de lo contrario puede tornarse un impedimento al desarrollo industrial y de otros sectores.

Vinculado siempre a esta temática García y Anaya (2015) hacen referencia a Rao (1986) quien reflexiona sobre la necesidad de desarrollar el sector agropecuario a un ritmo adecuado, pues de lo contrario puede tornarse un impedimento al desarrollo industrial y de otros sectores.

En la revisión de referencias Chandrasekhar (2013) plantea la reflexión de Rosenstein-Rodan (1943) sobre las condiciones económicas de Europa Oriental y plantea que el desempleo abierto o encubierto de las sociedades subdesarrolladas obedece a que la estructura económica es incapaz de ofrecer empleo a la población, agravado por la situación de que esta población no tiene las habilidades para emplearse (Reyes, 2013). En América sobresalen los casos de análisis sobre Argentina, Brasil y México, donde se instituyeron regímenes que emprendieron estrategias de desarrollo con el propósito explícito de transformar las estructuras económicas y sociales, la industrialización transforma la estructura productiva y proporciona empleo de mayor productividad (Calderón y Sánchez, 2012; Neffa y De la Garza, 2010; Katz y Kosacoff, 1989).

### 3. Metodología

La investigación es de enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental y longitudinal (Hernández Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio 2014). Los ocupados del occidente del país (departamentos de Chinandega y León) afiliados al INSS son analizados como variable dependiente expresada en número de personas, y es explicada por las variables valor agregado de la producción industrial expresada en millones de córdobas y el financiamiento al sector agrícola expresada en millones de córdobas. Se incluye una variable dicotómica que representa crisis económicas para controlar los cambios generados por eventos socioeconómicos. Se trabaja con datos de serie temporal, con una periodicidad anual que comprende el periodo 2001-2018, para un total de 18 observaciones, obtenidos del BCN y el INIDE.

El modelo econométrico es estimado a través del software econométrico Gretl, utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO); dicho método según Gujarati y Porter (2009) consiste en minimizar la suma de los cuadrados de las distancias verticales entre los valores de los datos y los de la regresión estimada, es decir, minimizar la suma de los residuos al cuadrado, generándose como residuo la diferencia entre los datos observados y los valores del modelo, dada una muestra aleatoria. Con este método, se estiman los parámetros de la pendiente y la intercepción del modelo, generando la línea de regresión de los MCO, la que permite obtener el cambio pronosticado en la variable dependiente ( $y$ ) para un determinado cambio en las independientes ( $x_1, x_2, \dots, x_k$ ).

El análisis de regresión múltiple permite realizar el supuesto *ceteris paribus*, controlando de manera explícita muchos otros factores que afectan en forma simultánea a la variable dependiente. Esto es importante para probar teorías económicas; sin embargo, puede existir la limitante, de que los modelos de regresión múltiple incluyan variables explicativas que probablemente estén correlacionadas, generando inferencia casual, sin embargo las bondades del método permiten realizar test de correlación para minimizar esta incidencia, así como los demás contrastes de validación planteados por la metodología econométrica. Los modelos de regresión lineal pueden ser lineales en los parámetros mediante una transformación logarítmica ( $\log$ ) adecuada, tal es el caso de los modelos log-log o doble log, interpretándose el coeficiente de regresión asociado al log de una regresora como la elasticidad de la regresada respecto a ella (Gujarati y Porter, 2009).

El modelo para estimar está planteado de la siguiente manera:

Modelo matemático

$$\text{Log\_Y}_i = \beta_0 + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \beta_3 \text{dummy} \quad (1)$$

Modelo econométrico

$$\text{Log\_Y}_i = \beta_0 + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \beta_3 \text{dummy} + u_i \quad (2)$$

Modelo econométrico aplicado:

$$\text{Log\_Ocup\_occ} = \beta_0 + \beta_1 \log \text{Log\_varegagomanufa} + \beta_2 \log \text{Log\_saldoenmildeCcagro} + \beta_3 \text{dummy} + u_i \quad (3)$$

Dónde:

Log\\_Ocup\\_oc: logaritmo de asegurados INSS del occidente del país (León y Chinandega)

Log\\_varegagomanufa: logaritmo de valor agregado de la producción industrial

Log\\_mildeCcagro: logaritmo de financiamiento al sector agrícola

Dummy: Variable cualitativa crisis económica, donde 1= presencia y 0= ausencia.

$\beta_0$ : Constante, valor que toma la endógena cuando la exógena vale cero.

$\beta_1$ ,  $\beta_2$  y  $\beta_3$ : Coeficiente a estimar de las respectivas variables explicativas.

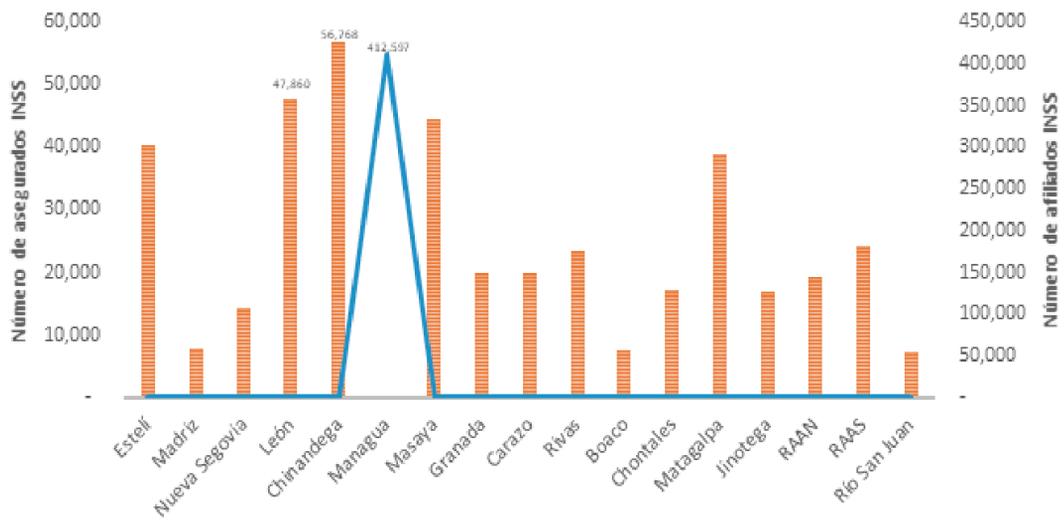
$u_i$ : Error estocástico.

Este modelo se valida con las pruebas y contrastes sugeridos por la metodología econométrica de (Gujarati y Porter, 2009). Los signos esperados se basan en la teoría económica planteada por Sunkel (1972) así como también Jhonston y Mellor (1961) sugiere esperar signos positivos de las variables independientes sobre la dependiente.

#### 4. Resultados

La Figura 1 describe la distribución de empleo formal según el BCN (2018) y es evidente el liderazgo del departamento de Managua como capital del país en la generación de empleo, seguido por Chinandega y en tercer lugar por León, comportamiento que es constante a lo largo del periodo, lo que se explica de la posible relación de la estructura económica y posición geográfica de los mismos, basando esto en la necesidad de relacionar el papel que la geografía comparte con otras ciencias para facilitar el entendimiento de la interacción sociedad-naturaleza, en este caso en aspecto económico: empleo, sector industrial, sector agrícola (Berríos, 2007).

Los tres departamentos coinciden en estar ubicados en la región del Pacífico de Nicaragua, siendo esta la región más poblada e intensivamente cultivada del país, principalmente en los departamentos de León y Chinandega; por contar con suelos de alta calidad, y con mayor potencial de riego gracias a las cuencas de aguas subterráneas (FAO, 2015). Desde el punto de vista estructural y de contexto histórico, después del terremoto de 1972 las alianzas de cooperación internacional establecieron alternativas con el gobierno de Nicaragua para el proceso de reconstrucción de la capital, y es importante mencionar los esfuerzos de la Organización de Estados Americanos (OEA) que no solo se centralizó en el apoyo focalizado a Managua sino a la región abarcando los departamentos de Managua, Masaya, Chinandega y León, y estudios de la estructura y localización de la industria en la Región con formulación de una estrategia para su promoción y mejor distribución (OEA, 1978).



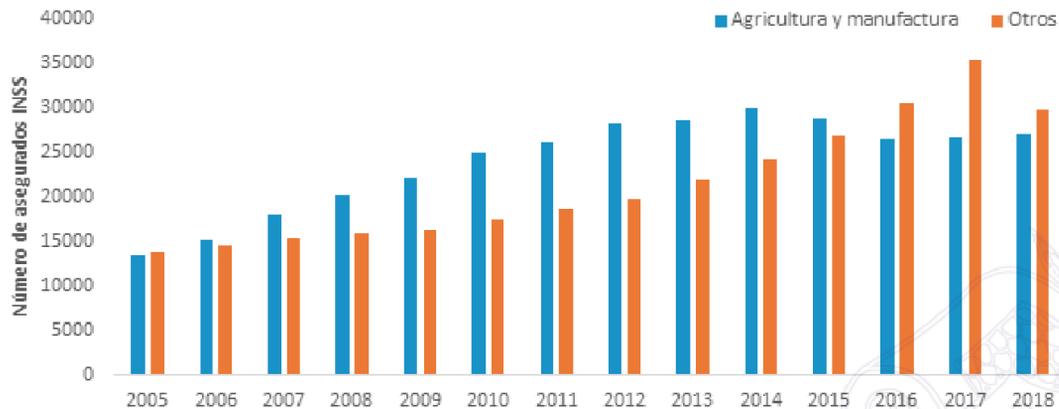
**Figura 1: Afiliados INSS por departamentos 2018**

Fuente: Elaboración propia con datos BCN

Por otra parte, los departamentos Chinandega y León, coinciden con la especialización territorial para el intercambio de bienes y servicios en relación con otras zonas, esa diferencia e integración de las zonas se respalda con la relación recíproca, que implica la organización del lugar dentro de un sistema de orden funcional, es decir de alguna posición dentro del trama de la circulación (una ubicación central implica alto grado de accesibilidad; una ubicación marginal significa aislamiento), esto se puede evidenciar en el caso de los departamentos sobresalientes, los cuales con características geográficas de llanura, y acceso a infraestructura, se facilita la comunicación a nivel nacional e internacional, con la cercanía a la frontera de El Guasale y a Puerto de Corinto, generándose potencial dinamizador, particularmente aprovechado por las actividades agrícolas y por las actividades industriales.

Según la Figura 2 se aprecia la comparación de los ocupados por la industria manufacturera y la agricultura en Chinandega con el empleo generado por todas las demás actividades agregadas en “otros”. El comportamiento de la generación de empleo formal de la agricultura y la manufactura en Chinandega es creciente hasta el 2012, presentando un constante crecimiento de la demanda interna y externa de estos rubros con acuerdos y/o tratados suscritos con socios comerciales como China (2006), con México (2011), y Unión Europea (2012), en el cual Nicaragua manifiesta su principal interés de mejorar el acceso a los mercados para sus productos agrícolas. Se aprecia leve desaceleración en el empleo generado por estos rubros entre los años 2012-2013 contrario a “otros”, lo que protagonizó un crecimiento en el número de empleo generado, particularmente en valores absolutos, el sector de comercio y el sector de servicios financieros. La única disminución del empleo se dio por el “sector energético, agua y gas”.

A pesar de la crisis 2018, los sectores agrícola y manufacturero representados de forma conjunta presentaron números positivos en generación de empleo formal en el occidente del país incrementando de 26,602 a 27,089 puestos de trabajo, no así la representación agregada de las demás actividades económicas la cual sufrió una destrucción de 5,565 puestos de trabajo formal.



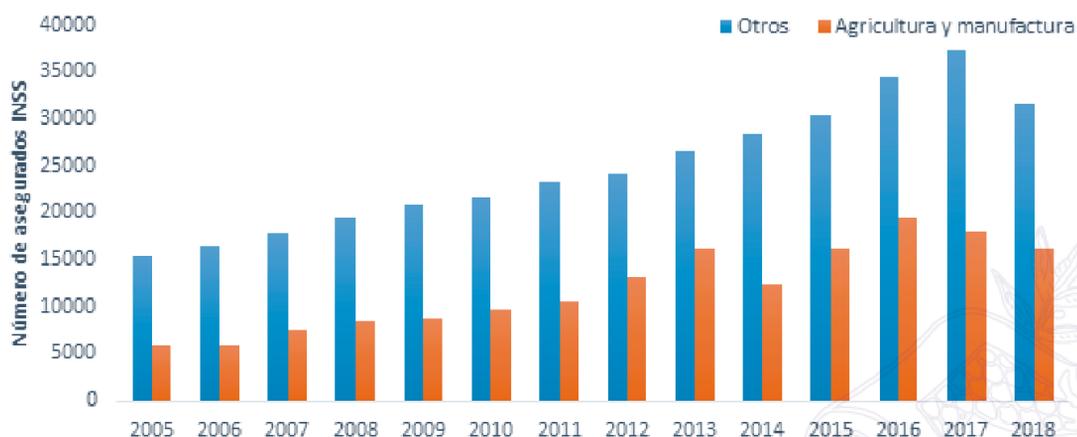
**Figura 2: Ocupados INSS Agricultura y Manufactura versus Otras actividades, Chinandega**

Fuente: Elaboración propia con datos del INIDE

La Figura 3 presenta el empleo formal generado por las actividades manufacturera y la agricultura en el departamento de León en contraposición con la categoría “Otros”; esta última tiene una participación significativamente mayor que en la estructura económica chinandegana, aun así las actividades agrícolas e industriales presentan un comportamiento creciente de los ocupados formales, por la creciente extensión de la frontera agrícola manisera y de la apertura de plantas industriales bajo el régimen de Zona Franca.

En el año 2005 las actividades agrícolas e industriales incrementan su participación el a generación de empleo formal, comportamiento que se presentó sostenidamente hasta el año 2014, en el cual se identifica una reducción de puestos de trabajos formales generados por estas actividades debido a obstáculos a la Formación Bruta de Capital a nivel nacional, la cual tuvo una contracción de 3.4%. Algunos elementos domésticos como los eventos sísmicos del mes de abril, la desaceleración de la actividad construcción y la incidencia del bajo régimen de lluvia en la producción agro, coinciden con la desaceleración del ritmo de crecimiento de estas actividades y por ende se aprecia en el empleo generado por las mismas en el departamento de León, el cual se contrajo de 16,201 puestos de trabajo formal a 12,451, generando la pérdida de 3,750 empleos en estas actividades interanualmente (2013-2014).

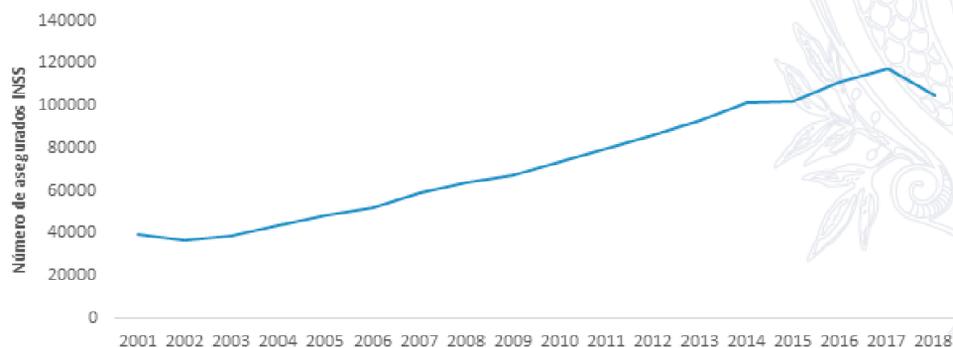
A partir del 2015 se logra un crecimiento del empleo hasta el 2017, periodo en el que políticas nacionales de la estrategia productiva del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH), entre estas eran relevantes estrategias enfocadas en el desarrollo de la agricultura familia, el fomento de la pequeña y mediana agroindustria, el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa, y el fomento de las diferentes formas asociativas, incluyendo el cooperativismo, siendo León muy activo en sector agro, en micro, pequeña y mediana empresa y en la asociatividad de cooperativas, lo que coincide con la generación de empleo en ese periodo (Barreto y Castillo, 2018). A partir del 2017 se identifica desaceleración el empleo de las actividades en estudio, esto provocado específicamente por la contracción del empleo formal generado por la actividad industrial en 1871 puestos de trabajo; la actividad agrícola en ese momento mostró ligero incremento de 396 empleos. En el 2018 se hace más evidente la contracción del empleo en 1735 puestos de trabajo perdidos.



**Figura 3: Asegurados INSS Agricultura y Manufactura versus Otras actividades, León**

Fuente: Elaboración propia con datos Anuario estadístico de INIDE

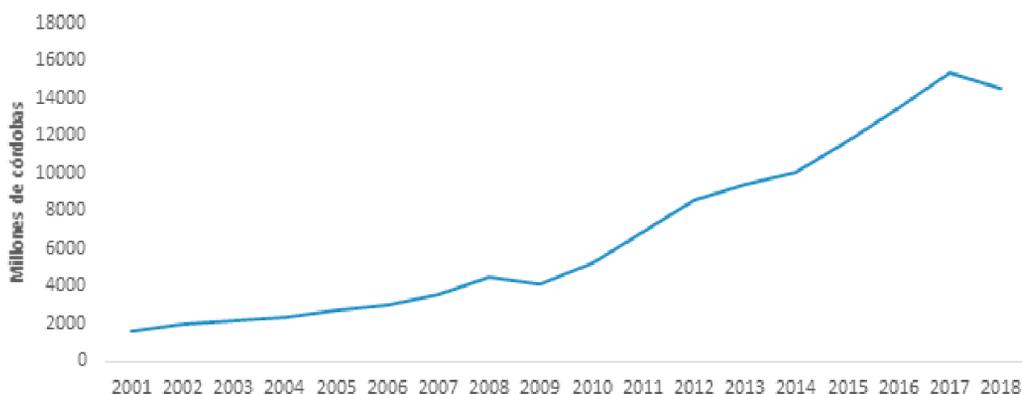
Tal como se muestra en la Figura 4, los ocupados INSS de occidente del país reflejan un comportamiento creciente a lo largo del 2001-2014. Se aprecia en esta serie el declive del año 2014 debido a la disminución de la inversión privada y al bajo régimen de lluvias en ese año. Hasta en el 2016 los resultados mejoran gracias a las estrategias planteadas en el PNDH para potenciar la agricultura y la agroindustria, comportamiento favorable para la población económicamente activa, sin embargo, este comportamiento fue afectado por la crisis sociopolítica de Nicaragua durante el 2018.



**Figura 4: Asegurados INSS de occidente del país**

Fuente: Elaboración propia con datos BCN

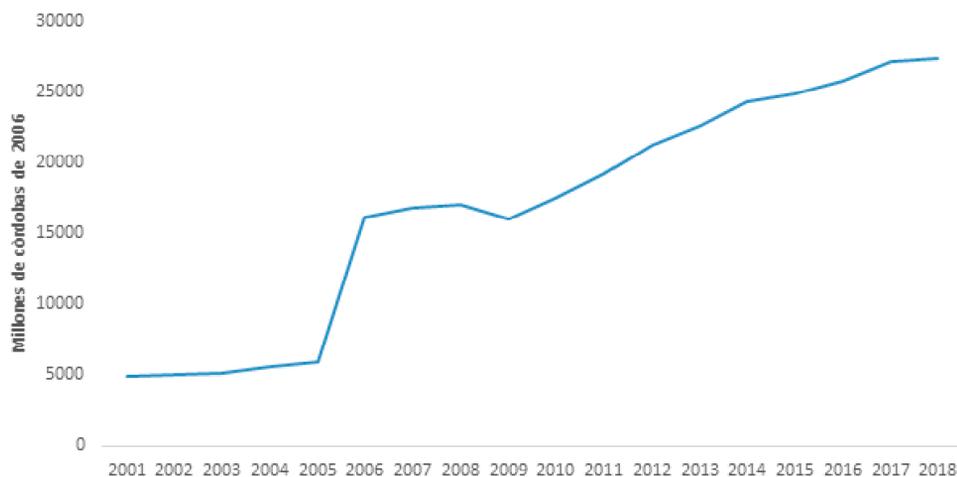
El saldo de la cartera de créditos en córdobas al sector agrícola refleja una evolución positiva, con el declive en el 2009 a consecuencia de la crisis económica internacional. El colapso de mediados de septiembre de 2008 acentuó drásticamente esta tendencia, se contrajeron los créditos produciéndose salida de capitales inesperados (venta de títulos) alrededor del mundo, para suplir el retiro de depósitos de fondos mutuos y de inversión alternativa en Estados Unidos, provocando una fuerte depreciación, de todas las monedas latinoamericanas (Ocampo, 2009). Durante el año 2012 se realizó el esfuerzo en conjunto del sector agro en la gestión de crédito para los pequeños y medianos agricultores nicaragüenses, el sector financiero con el incremento de cartera de créditos de los bancos comerciales Banco de la Producción (BANPRO), Lafise Bancentro, Citi Bank, Banco de América (BAC), Procredit y del gobierno central a través de programa Cristiano Solidario (CentralAmericadata, 2014; FAO, 2012; Lacayo, 2013), caso contrario a la realidad del 2018 año en el que se refleja una inflexión relevante como afectación de la crisis vivida en el país durante ese año (Avenidaño, 2017).



**Figura 5. Saldo en cartera de créditos al sector agrícola**

Fuente: Elaboración propia con datos BCN.

El valor agregado de la industria manufacturera presenta dos relevantes cambios destacables, el primero debido al cambio de año base establecido por la Nota Metodológica del BCN (2006) seguido de una inmediata inflexión en el 2008-2009 debido a la crisis financiera internacional (Figura 6), lo que disminuyó la demanda de los bienes industriales producidos en el país, particularmente los que se destinaban a Estados Unidos, principal destino de exportaciones. Posterior al 2009 y por ende posterior a la crisis, el periodo de recuperación internacional estimuló la producción industrial cuyo origen es estimulado por la demanda externa, el valor agregado de la industria manufacturera evoluciona de manera creciente a partir de este último año mencionado, sin afectaciones mayores en el año 2018. Los cambios mencionados 2006 y 2008-2009 justifican la inclusión de la variable dummy en la estimación del modelo.



**Figura 6. Valor agregado de la industria manufacturera**

Fuente: Elaboración propia con datos BCN.

La estimación del efecto de las variables independientes sobre la variable empleo formal en el occidente del país se realiza a través de un modelo doblemente logarítmico bajo el método de MCO, obteniéndose como resultado:

Modelo econométrico estimado

$$\text{Log\_OcupOcc} = 6.765 + 0.1253 \log \text{millCcredagro} + 0.429 \log \text{millCcredagro} - 0.123 \text{dummy} + \text{ui} \quad (4)$$

A través de la siguiente salida econométrica:

**Tabla 1**

**Modelo MCO, usando las observaciones 2001-2018 (T = 18)**

Variable dependiente:  $\text{L\_OcupadosOccidente}$

	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Valor p</i>	
const	6.76538	0.191336	35.36	<0.0001	***
L_Ccredagric	0.429995	0.0319014	13.48	<0.0001	***
L_Vagregmanuf	0.125339	0.0422550	2.966	0.0102	**
dummy	-0.123813	0.0381091	-3.249	0.0058	***
R-cuadrado	0.991047		R-cuadrado corregido	0.989129	
F (3, 14)	516.5844		Valor p (de F)	0.000	

Fuente: Elaboración propia. Software econométrico Gretl.

El modelo muestra que el número de ocupados del occidente del país está explicado en un 98.9% por las variables explicativas y estas son estadísticamente significativas al nivel de significancia de 5%. Cabe destacar que el parámetro de la constante no tiene interpretación económica por la transformación logarítmica. Así mismo se obtiene como resultado que ante un incremento de 1% del saldo de cartera de crédito agrícola, el número de ocupados del occidente del país aumenta aproximadamente en 0.499% ceteris Paribus; respecto al valor agregado manufacturero, un aumento de 1% aumenta aproximadamente en 0.125% el número de ocupados del occidente del país; la variable dummy presencia crisis, demuestra el efecto negativo de estas eventualidades en el crecimiento del empleo formal del occidente del país. La validación del modelo econométrico se verifica en la Tabla 2 y Tabla 3 que especifica los resultados de las pruebas global, individuales y contrastes de validación econométrica, no identificándose características que permitan rechazar el modelo.

**Tabla 2.**

**Hipótesis globales e individuales**

<b>Hipótesis</b>	<b>Valor p</b>
Hipótesis global $\beta_i$	$\beta_i < 0.0000$
Hipótesis individual $\beta$	$\beta_0 < 0.0001$
Hipótesis individual $\beta$	$\beta_1 < 0.0001$
Hipótesis individual $\beta$	$\beta_2 < 0.0102$
Hipótesis individual $\beta$	$\beta_3 < 0.0058$

Fuente: Elaboración propia. Software econométrico Gretl 1.6.5.

**Tabla 3**

**Contrastes de validación del modelo**

<b>Contraste</b>	<b>Valor p</b>
Contraste de White	0.862726
Hipótesis Contraste de Autocorrelación	0.642015
Test de RESET Ramsey	0.34475
Prueba de Normalidad	0.7234
Contraste de Chow	0.090926
Contraste de Cusum	0.464059

Fuente: Elaboración propia. Software econométrico Gretl 1.6.5.

El sector agrícola a través del saldo de cartera de crédito en millones de córdobas ejerce un efecto mayor sobre la generación de empleos que el valor agregado manufacturero. Los signos son los esperados que la literatura de referencia sugiere, pero al mismo tiempo se identifica que no se ha podido evidenciar la relación armónica que Jhonston y Mellor (1961) refieren, ya que no se alcanza la liberación de fuerza de trabajo del sector primario y la absorción eficiente por el sector secundario en esta región, generándose un punto de inflexión que impide el desarrollo necesario del sector industrial, en esta región dinamizadora de la economía nicaragüense; por lo que en el caso de estos departamentos todavía no se realiza el cambio denominado por Sunkel (1972), quien presenta en su análisis la eficacia de la transición de economías en sub desarrollo (particularmente de América Latina) al desarrollo, a través de la transformación y modernización de la sociedad.

## V. Conclusiones

El occidente del país representa después de Managua la región dinamizadora de empleo formal a nivel nacional, sin embargo aun cuando el aporte del sector industrial en el empleo formal de esta región es positivo, se evidencia que la variable que representa al sector agrícola como lo es el saldo de cartera de créditos ejerce mayor efecto marginal en el crecimiento de número de empleos formales, dando premisas que respaldan a lo planteado por Sunkel (1972) ya que todavía no se identifica capacidad de transformación de la sociedad de occidente a partir de la modernización de sus sistemas productivos.

## VI. Referencia

- Avendaño, N. (2017). Índice de Riesgo País de Nicaragua. Blog de Néstor Avendaño. <https://nestoravendano.wordpress.com/2017/12/19/indice-de-riesgo-pais-de-nicaragua-en-2018/>
- Barreto, L., y Castillo, M. (2018). Políticas Económicas Dirigidas al Fomento del Sector Agrícola de Nicaragua (2012-2016) [Tesis]. <https://repositorio.unan.edu.ni/9231/1/18873.pdf>
- BCN. (2006). Nota\_SCNN 2006-2015.pdf. BCN. [https://www.bcn.gob.ni/publicaciones/metodologias/documentos/Nota\\_SCNN%202006-2015.pdf](https://www.bcn.gob.ni/publicaciones/metodologias/documentos/Nota_SCNN%202006-2015.pdf)
- BCN. (2020). Anuario estadístico Sector real y Empleos y salarios. [https://bcn.gob.ni/estadisticas/anuario\\_estadistico/index.php](https://bcn.gob.ni/estadisticas/anuario_estadistico/index.php)
- Berríos, L. (2007). Texto básico de Geografía de Nicaragua (1a ed.). UNA. <https://cenida.una.edu.ni/textos/nb10b533.pdf>
- Calderón, C., y Sánchez, I. (2012). Crecimiento económico y política industrial en México. *Problemas del desarrollo*, 43(170), 125-154.
- Castro, J., y Huelva, L. (2019). Informe-empleo.pdf. FUNIDES. <https://funides.com/wp-content/uploads/2020/01/Informe-empleo.pdf>
- CentralAmericadata. (2014). Nicaragua: Disponibilidad de financiamiento para el agro. [https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Nicaragua\\_Disponibilidad\\_de\\_financiamiento\\_para\\_el\\_agro](https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Nicaragua_Disponibilidad_de_financiamiento_para_el_agro)
- Chandrasekhar, C. (2013). Financialization as an Obstacle to Industrialization. En J. E. Stiglitz, J. L. Yifu, y E. Patel (Eds.), *The Industrial Policy Revolution II: Africa in the 21st Century* (pp. 350-363). Palgrave Macmillan UK. [https://doi.org/10.1057/9781137335234\\_14](https://doi.org/10.1057/9781137335234_14)
- FAO. (2012). Nicaragua aprueba créditos a productores de granos básicos | Agronoticias: Actualidad agropecuaria de América Latina y el Caribe | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <http://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/510117/>
- FAO. (2015). AQUASTAT, Perfil de país-Nicaragua. <http://www.fao.org/3/ca0421es/CA0421ES.pdf>
- García, A., y Cruz, B. (2015). Dinamismo del sector agropecuario: Condición necesaria para el desarrollo cubano. *Economía y Desarrollo*, 153, 159-177.
- Gujarati, D., y Porter, D. (2009). *Econometría* (5a edición). McGraw-Hill. [https://www.academia.edu/33064534/Gujarati\\_Econometr%C3%ADa\\_5ta\\_Edici%C3%B3n\\_pdf](https://www.academia.edu/33064534/Gujarati_Econometr%C3%ADa_5ta_Edici%C3%B3n_pdf)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --). México D.F.: McGraw-Hill.
- INIDE. (2005). Anuario 2005. INIDE. <https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2005.pdf>
- INIDE. (2006). Anuario 2006. INIDE. <https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2006.pdf>
- INIDE. (2007). Anuario 2007. INIDE. <https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2007.pdf>
- INIDE. (2008). Anuario 2008. INIDE. <https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2008.pdf>



- INIDE. (2017). Anuario 2017. <https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario2017.pdf>
- INIDE. (2018). Anuario 2018. INIDE. [https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario\\_2018.pdf](https://www.inide.gob.ni/docs/Anuarios/Anuario_2018.pdf)
- INIDE. (2020). Informe de empleo, Encuesta continua de hogares, III Trimestre 2019 (p. 27). INIDE. <https://www.inide.gob.ni/docs/Ech/Publicacion%20ECH%20III%20Trimestre%202019.pdf>
- Johnston, B. F., y Mellor, J. W. (1961). The Role of Agriculture in Economic Development. *The American Economic Review*, 51(4), 566-593.
- Katz, J. M., y Kosacoff, B. (1989). El proceso de industrialización en la Argentina: Evolución, retroceso y perspectiva. Centro Editor de América Latina: CEPAL.
- Lacayo, L. (2013). Crédito es vital para el ciclo agrícola. *El Nuevo Diario*. <https://www.elnuevodiario.com.ni/economia/284830-credito-es-vital-ciclo-agricola/>
- Neffa, Julio César, y De la Garza, Enrique (2010). Trabajo y modelos productivos en América Latina: Argentina, Brasil, Colombia, México. y Venezuela luego de las crisis del modo de desarrollo neoliberal. Ciudad Buenos Aires, Argentina: CLACSO.
- Ocampo, J. (2009). Impactos de la crisis financiera mundial sobre América Latina. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 15(2). [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-64112009000200017](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-64112009000200017)
- OEA. (1978). República de Nicaragua: Programa de Descentralización y Desarrollo de la Región del Pacífico. <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea47s/begin.htm#Contents>
- Prebisch, R. (1986). El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. *Desarrollo Económico*, 26(103), 479. <https://doi.org/10.2307/3466824>
- Rao, S. K. (1986): «Agricultura y desarrollo económico», en J. Eatwell, M. Milgatey y P. Newman (eds.), *Economía Crítica*. Desarrollo Económico, The New Palgrave, pp. 17-30.
- Reyes, F. (2013). La estructura económica del (sub)desarrollo y el equilibrio general o ¿qué ocurrió con la teoría del desarrollo y con las estructuras económicas? *Brazilian Journal of Political Economy*, 33(3), 538-550. <https://doi.org/10.1590/S0101-31572013000300010>
- Rosentein-Rodan, P.N. (1943). Problems of industrializations of Eastern and South-Eastern Europe. *The Economic Journal*, volume 53, Issue 210/211, 202-211.
- Sunkel, O. (1970). Desarrollo, subdesarrollo, dependencia, marginación y desigualdades espaciales: Hacia un enfoque totalizante. <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/4024>
- Sunkel, O. (1971). Capitalismo transnacional y desintegración nacional en la América Latina. *El Trimestre Económico*, 38(150(2)), 571-628.
- Tinoco, G., y Agurto, S. (2003). Index.pdf. Organización Panamericana de la Salud. [https://www.paho.org/nic/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=246-diag\\_nostico-genero-y-mercado-laboral-en-nicaragua-citycategory\\_slug=publicaciones-antioresyItemid=235](https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=246-diag_nostico-genero-y-mercado-laboral-en-nicaragua-citycategory_slug=publicaciones-antioresyItemid=235).

## TURISMO, UNA ALTERNATIVA DE DESARROLLO LOCAL CON ENFOQUE DE GÉNERO.

CASO DE ESTUDIO: LA GARITA - SALINAS GRANDES, LEÓN, NICARAGUA.

## TOURISM, A LOCAL DEVELOPMENT ALTERNATIVE WITH GENDER PERSPECTIVE: CASE STUDY: LA GARITA - SALINAS GRANDES, LEÓN, NICARAGUA.

*Bolaños Cerda, Idania<sup>1\*</sup>; Hernández Pinell, Dania<sup>\*\*</sup>; Cisneros López, Rosa<sup>1</sup>; Esquivel Zelaya, Grizell<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,

\* Email: idania@ce.unanleon.edu.ni ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5158-1050>

\*\* Email: dania.hernandez@ce.unanleon.edu.ni ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0532-6849>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,  
rosa.cisneros@ce.unanleon.edu.ni, grizell.esquivel@ce.unanleon.edu.ni

Recibido: 06/11/20 - Aceptado: 08/12/20

### Resumen

El Turismo es una fuente de desarrollo local a nivel mundial que contribuye a diferentes paradigmas, existiendo una relación directa entre turismo y desarrollo al punto de considerar como equivalentes las expresiones desarrollo turístico y desarrollo regional. (Acerenza, 1997). En el estudio El turismo, una alternativa de desarrollo local con enfoque de género en la comunidad rural La Garita, Salinas Grandes, zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado, departamento de León, Nicaragua, se plantean las necesidades, condiciones de los servicios básicos y potencialidades, para el desarrollo de la actividad turística con enfoque de género en esta comunidad; aplicando una metodología mixta se utilizó fichas de inventarios, encuestas y entrevistas para la obtención de los resultados. Se identificó ocho atractivos naturales con potencial turístico, clasificados seis como oferta primordial y dos como oferta complementaria en la producción de turismo con alcance nacional e internacional, y cinco atractivos culturales como oferta complementaria con alcance local. La población reconoció la actividad turística como una herramienta de desarrollo para su comunidad, aduciendo igualdad de género en los miembros de la familia. Se detectó siete microempresas turísticas (hostales, comedores, tour operadora), distinguiéndose que, los hombres se dedican a las actividades de pesca y paseos en lancha, en cambio las mujeres a la cocina, atención de eventos, administración de los negocios, entre otras; organizadas en la prestación de servicios turísticos. Las principales limitaciones para el desarrollo turístico en esta comunidad son: el camino de acceso en mal estado, falta de agua potable permanentemente y de servicios de aguas residuales. Instituciones como MARENA, UNAN – León y MEFCCA trabajan como aliados estratégicos para mejorar las condiciones de vida de la población y preservación de las especies de flora y fauna en la localidad. Las necesidades de capacitación se enfocan en preparación de alimentos, atención al cliente, contabilidad, guías de turistas.

**Palabras claves:** turismo, desarrollo local, género.

### Abstract

Tourism is a source of local development worldwide that contributes to different paradigms, with a direct relationship between tourism and development to the point of considering as equivalent expressions tourism development and regional development (Acerenza, 1997). In the case study Tourism, a local development alternative with gender perspective in the rural community La Garita, Salinas Grandes, Buffer zone of the Juan Venado Island Natural Reserve, department of León, Nicaragua, raise the needs for conditions of basic services and potentials for the development of tourist activity with a gender perspective in this community; applying a mixed methodology, inventory sheets, surveys and interviews were used to obtain the results. Eight natural attractions with tourist potential were identified, six were classified as primary and two as alternative in the production of tourism with national and international importance, and five cultural attractions as alternative with local importance. The population recognized tourism activity as a development tool for their community, claiming gender equality in family members. Seven tourist micro-enterprises (hostels, restaurants, tour operators) were identified, with men engage in fishing activities and boat trips, while women work in the kitchen, event attention, business management, among others; organized in the provision of tourist services. The main limitations for tourism development in this community are the access road in poor condition, lack of permanent drinking water and wastewater services. Institutions such as MARENA, UNAN – León and MEFCCA work as strategic partners to improve the living conditions of the population and the preservation of the flora and fauna species in the locality. The trainings focus on food preparation, customer service, accounting, tour guides.

**Keywords:** tourism, local development, gender

Autor por correspondencia: idania@ce.unanleon.edu.ni (Bolaños Cerda, Idania)

Forma sugerida de citación: Bolaños, Hernández, Cisneros y Esquivel. (2020). "Turismo, una alternativa de desarrollo local con enfoque de género. Caso de estudio: La Garita - Salinas Grandes, León, Nicaragua".

Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020).pp. 38-48.

Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## I. Introducción

Esta investigación muestra un diagnóstico donde convergen los elementos del sistema turístico, las necesidades, condiciones de los servicios básicos y potencialidades, para el desarrollo de la actividad turística en la comunidad La Garita, Salinas Grandes, localizada en el municipio de León. Lo que pretende el estudio es mostrar a los comunitarios y otros actores claves involucrados en el territorio, la puesta en valor de sus recursos naturales y culturales, presentando al turismo como una alternativa de desarrollo local tal como lo plantea Acerenza (1997), donde se visualice la equidad de género.

Los objetivos específicos se centran en elaborar un inventario de los recursos de tipo cultural y natural con potencial turístico; determinar los principales servicios turísticos que se brindan; distinguir los roles que desempeñan hombres y mujeres en la prestación de servicios turísticos como una alternativa de desarrollo local con enfoque de género; identificar las principales fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades en la comunidad La Garita, Salinas Grandes para la gestión de un turismo con enfoque de género.

En las últimas cuatro décadas ha crecido el interés de la academia, gobiernos y organizaciones internacionales por estudiar cómo ha sido, en qué circunstancias y qué efectos ha traído la incorporación de las mujeres al turismo (Serrano, Rodríguez y Palmas, 2018). En el informe mundial sobre las mujeres en el turismo, el Secretario General de la OMT, Taleb Rifai (2011) expresa:

Este informe pone de relieve el papel crucial del turismo en el empoderamiento de la mujer en el plano político, social y económico para su desarrollo local, pero deja muy claro que hay que esforzarse más por cerrar la brecha de género y, en particular, por garantizar la igualdad de los salarios de hombres y mujeres que realizan el mismo trabajo, mejorando la calidad del empleo y poniendo fin a todo tipo de discriminación.

## II. Planteamiento teórico

El turismo es reconocido como una estrategia de desarrollo local y regional, por lo cual muchos gobiernos hoy en día otorgan mayor importancia a destinar recursos o definir líneas estratégicas que potencien esta actividad como motor de desarrollo en los territorios (Gambarota y Lorda, 2017).

Por otra parte, el turismo vinculado al desarrollo local con un enfoque sostenible deberá estar relacionado con la perspectiva de género, ya que “no hay turismo sostenible y responsable... si la perspectiva de género es silenciada o reducida a una cuestión cuantitativa de solo mujeres”. Tanto así que la OMT lo distingue como uno de los aspectos a considerar cuando refiere al Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 1, que para poner fin a la pobreza es necesario promover un espíritu empresarial y capacitar a los más desfavorecidos, especialmente a los jóvenes y mujeres (Moreno, 2017).

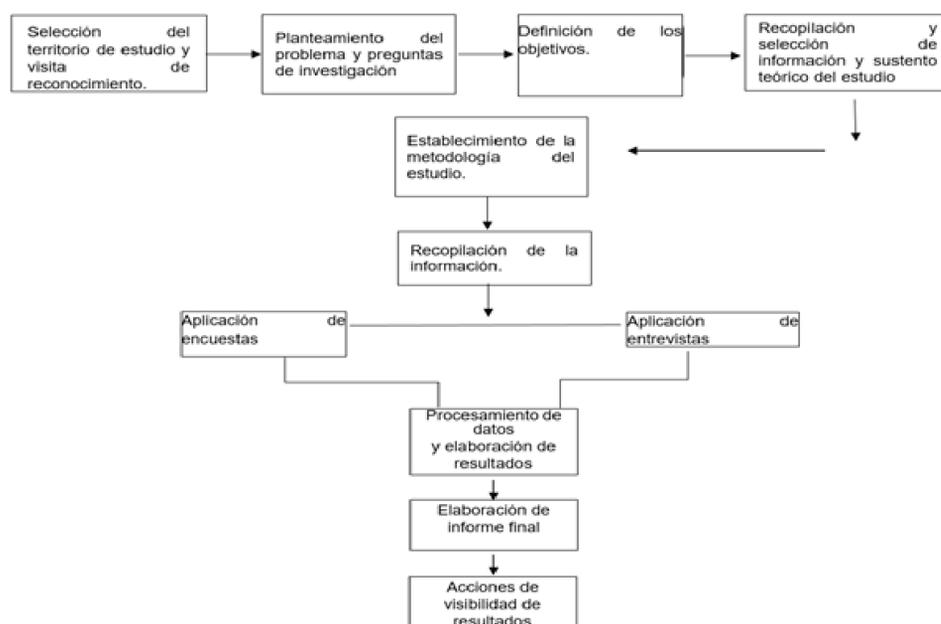
En Nicaragua, el turismo aportó 4.2% a la economía nacional en el 2017, según el Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR, 2018), por consiguiente, ha sido una alternativa de desarrollo para diversas localidades tanto urbanas como rurales. Sin embargo, existen todavía zonas urbanas y rurales que cuentan con un alto potencial para el desarrollo de la actividad turística, pero a pesar de ello no han alcanzado un desarrollo turístico equivalente a los recursos con los que cuentan, tal es el caso de la comunidad rural La Garita, Salinas Grandes, del municipio de León, una comunidad que a pesar de estar en la zona de amortiguamiento de una Reserva Natural (Isla Juan Venado) y en una zona naturalmente privilegiada, carece de aprovechamiento para lograr un mayor desarrollo local, en el que la actividad turística sea una alternativa de desarrollo, tanto desde el sector público como del sector privado (Benseny, 2009).

### III. Metodología

El estudio tiene un enfoque mixto, dado que combina elementos de métodos cualitativos y cuantitativos en busca de resultados que permitan lograr respuestas más eficientes, mediante la aplicación de entrevistas, encuestas y fichas de inventario de atractivos con potencial turístico. La encuesta dirigida a la población se aplicó a las 40 familias que habitan en la comunidad y 7 microempresas turísticas locales. La entrevista se aplicó a 2 líderes comunitarias y 5 instituciones con incidencia en el territorio. Se realizó un análisis FODA (Humpherey,1960) de la situación actual de la comunidad como destino turístico, a partir de las potencialidades y debilidades del sitio. El diseño es No Experimental de Corte Transversal. El alcance es Descriptivo (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2014).

Bajo un modelo que refleja visualmente el procedimiento de la investigación, desde su concepción, las etapas del proceso, hasta su culminación. Ver Figura 1.

La investigación se realizó en la Comunidad La Garita, Salinas Grandes, municipio de León, durante el período comprendido de julio – octubre 2020.



**Figura 1. Procedimiento de diseño de la investigación.**

Fuente: elaboración propia.

Tabla 1.

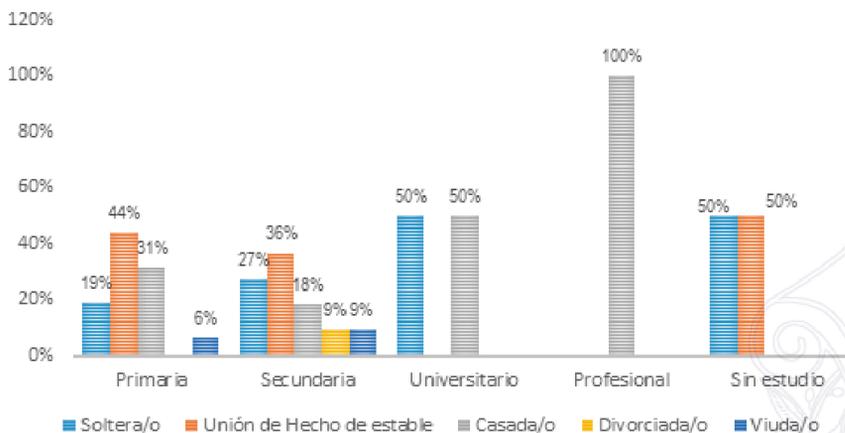
Técnicas, instrumentos y sujetos de estudio.

Técnica	Instrumento	Sujeto de estudio
Encuestas	Cuestionario	Los pobladores de la comunidad La Garita, Salinas Grandes.
Encuestas	Cuestionario	Microempresarios/as locales.
Entrevista	Preguntas abiertas.	Líderes comunitarios e instituciones públicas.
Levantamiento de inventario	Ficha de inventario	Atractivos con potencial turístico

Fuente: elaboración propia.

Esta investigación retoma las consideraciones éticas del Centro de Investigación en Pólizas de Salud de UCLA Health, aspectos que respeten los elementos de género y el ambiente.

#### IV. Resultados



**Figura 1. Nivel académico y estado civil de los pobladores de la Garita, Salinas Grandes.**  
Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta a pobladores. (Septiembre, 2020)

Como se observa en la Figura 1, se requiere afianzar los esfuerzos en la educación (Díaz y Alemán, 2008), puesto que se identificó que el 50% de los habitantes solteros son personas sin estudio al igual que personas que se encuentran en unión de hecho estable.

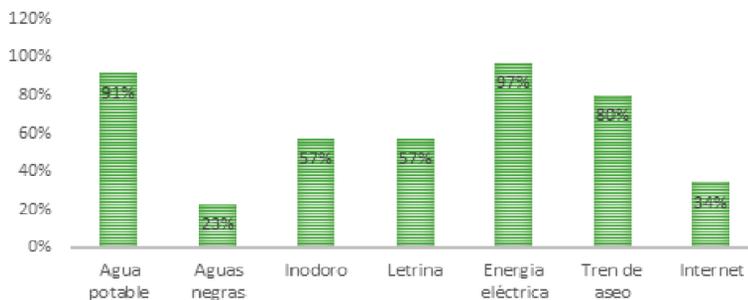
Tabla 2.

Datos demográficos de la población.

Sexo	Edad	Años de habitar en la comunidad	Vivienda propia/cuidador
63% mujeres	31% Jóvenes (18-27 años)	74% originarios de la comunidad	37% cuidadores de propiedades

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta a pobladores. (Septiembre, 2020)

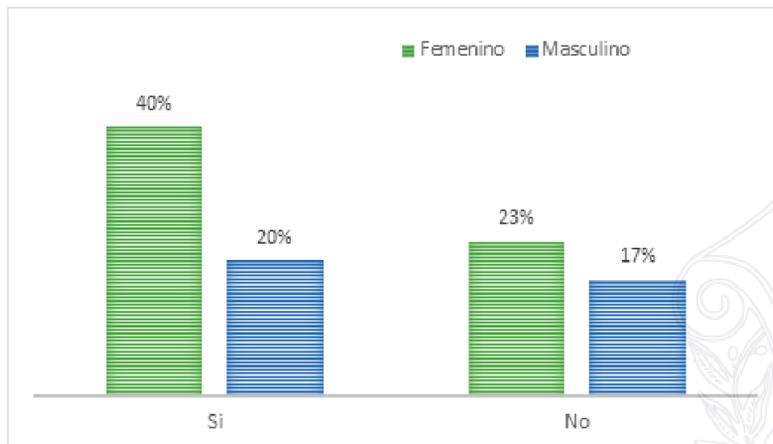
A partir del instrumento aplicado a la población, algunas de las características demográficas más significativas, resultaron ser: en su mayoría mujeres (63%), personas jóvenes con edades de 18 – 27 años (31%) y originarios de la comunidad (74%). Del 26% restante, el 37% destaca como principal fuente de ingresos su labor como cuidadores de segundas residencias o bien de casas de verano para sus dueños.



**Figura 2. Acceso a servicios básicos por los pobladores de La Garita, Salinas Grandes.**  
Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta a pobladores. (Septiembre, 2020)



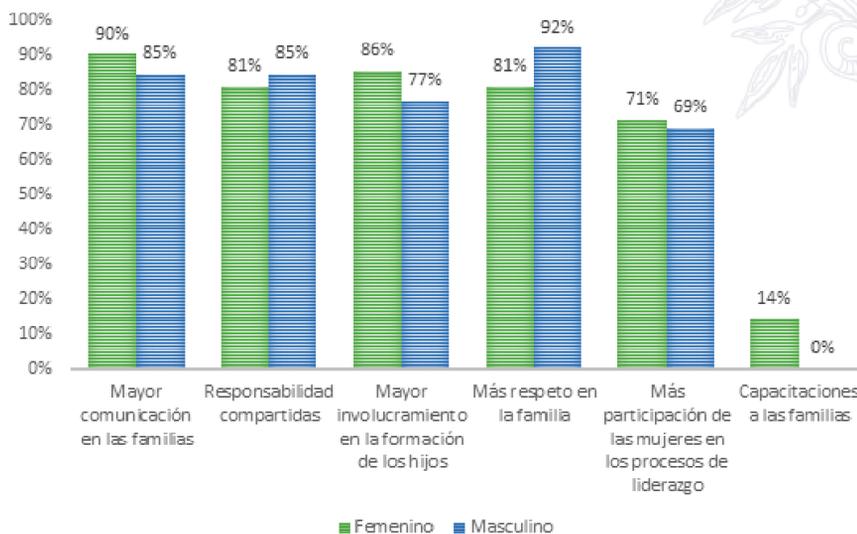
De los servicios básicos, el 97% de la población tiene acceso a energía eléctrica, el 91% a agua potable, sin embargo este servicio lo reciben día de por medio, 80% con servicio de tren de aseo una vez a la semana. Más del 50% de la población usan inodoro a través de pilas sépticas o letrinas, opinión que prevalece también en los dueños de negocios turísticos. Y en estos últimos más indispensables aún (los servicios básicos), puesto que no se puede pensar en desarrollo turístico en un territorio sin acceso a la higiene y salubridad.



**Figura 3. Equidad e igualdad de género según sexo del encuestado en la comunidad La Garita, Salinas Grandes**

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta a pobladores. (Septiembre, 2020)

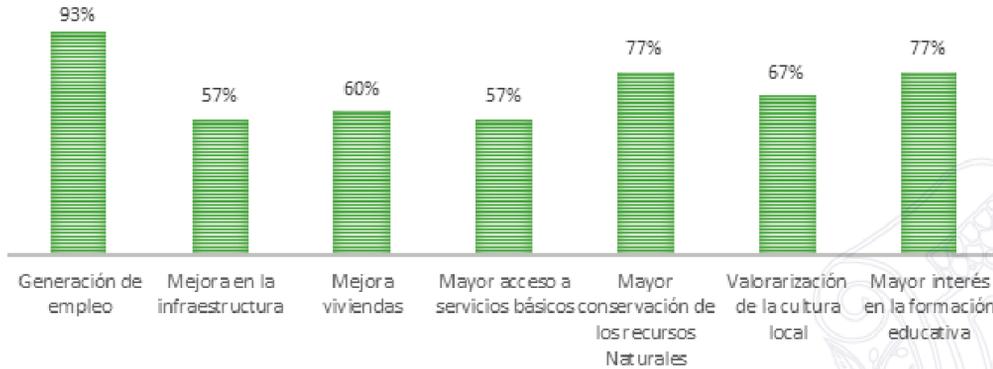
Tanto mujeres (40%) como hombres (20%) opinan que hay equidad e igualdad de género en la comunidad, sin embargo, muchas veces, no conocían a qué referían los términos, lo que da la pauta para una nueva línea de investigación respecto al tema. La perspectiva de igualdad de género podría estar asociado al involucramiento de las mujeres en ciertas actividades familiares o comunales, que efectivamente lo tienen, y no precisamente a la toma de decisiones, tal como lo comenta Martínez (2000) al referirse al empoderamiento de las mujeres en los procesos de desarrollo local.



**Figura 4. Necesidades para lograr mayor equidad e igualdad de género según sexo del encuestado en la comunidad La Garita, Salinas Grandes.**

Fuente: elaboración propia según los resultados de la encuesta aplicada a la población. (Septiembre, 2020).

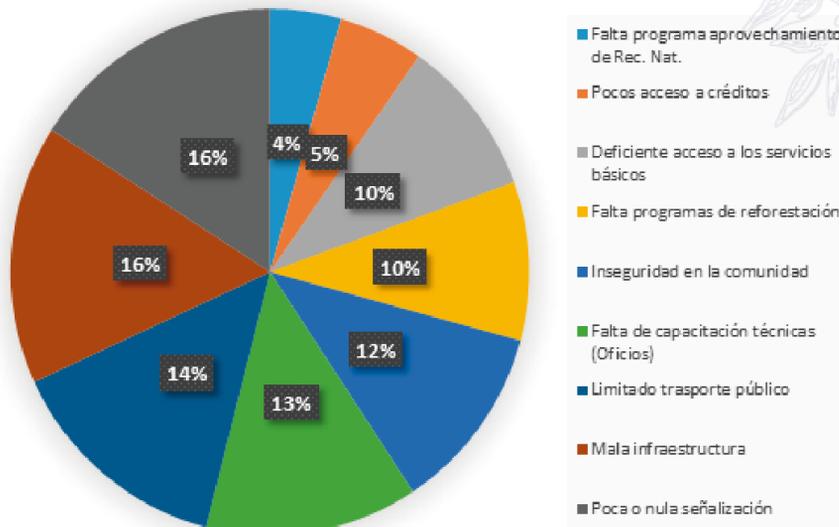
La población encuestada opinó que para una mayor equidad e igualdad de género (ver Figura 4), los hombres (92%) consideran que se requiere más respeto en la familia, y las mujeres (90%) opinan que es necesario una mayor comunicación; sobresale la responsabilidad compartida y el involucramiento de ambos en la formación de los hijos. Con el mismo instrumento se obtuvo que los ingresos de la familia son manejados por ambos cónyuges (52%), y en segundo lugar son administrados por las mujeres (33%).



**Figura 5. Principales beneficios que genera el turismo en la comunidad La Garita, Salinas Grandes.**

Fuente: elaboración propia según los resultados de la encuesta aplicada a la población. (Septiembre, 2020).

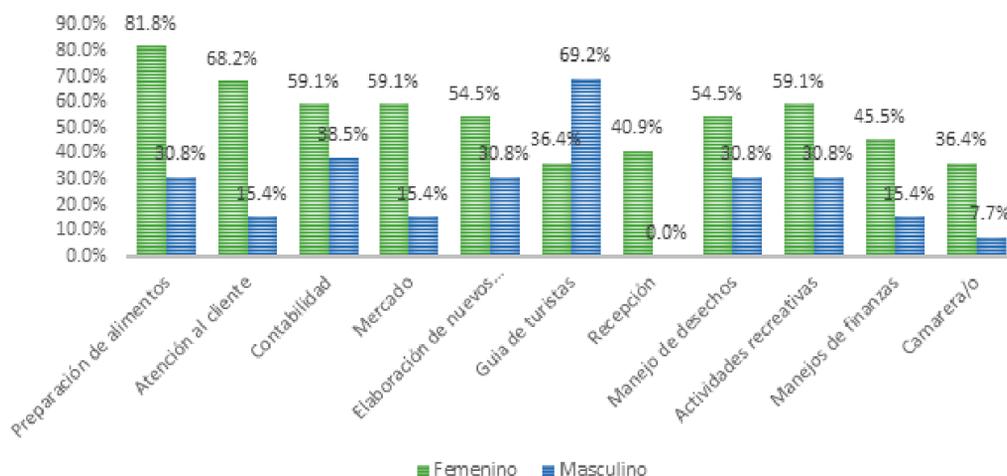
El turismo como otras actividades económicas trae consigo beneficios (Sancho, s.f.), y como tales la población y microempresarios turísticos de la comunidad La Garita consideran, en orden ascendente: generación de empleos, conservación de los recursos naturales y mayor interés en la formación educativa. Esto último se relaciona con el interés de la población por capacitarse en temas que les permita mejorar su nivel académico y estar preparados para brindar un mejor servicio a los turistas, como lo muestra la Figura 7. La valorización de la cultura, mejora de viviendas y mayor acceso a servicios básicos fueron también beneficios identificados por la población, lo que indica que el turismo está contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de la población.



**Figura 6. Principales problemáticas que limitan el desarrollo del turismo en La comunidad Garita Salinas Grandes.**

Fuente: elaboración propia según los resultados de la encuesta aplicada a la población. (Septiembre, 2020).

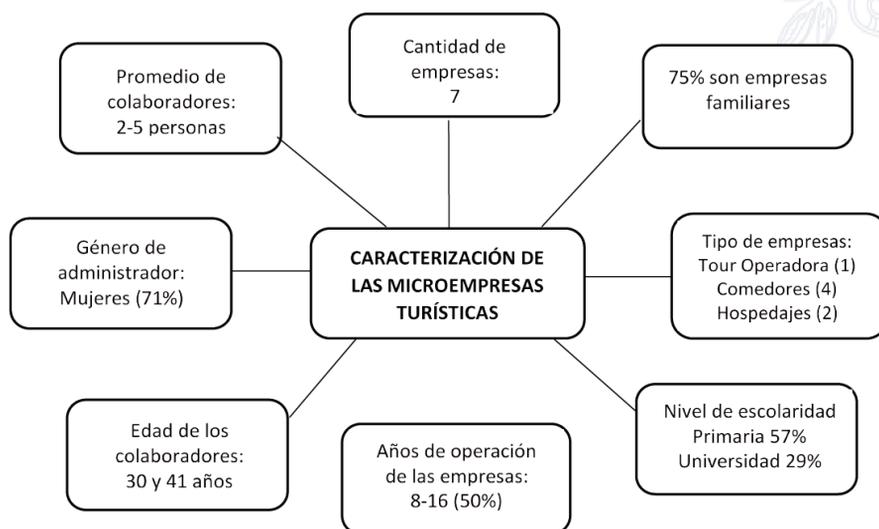
A pesar de los beneficios identificados como resultado del desarrollo de la actividad turística, mediante la encuesta aplicada tanto a la población como a los microempresarios, se identificó como principales problemáticas que limitan el desarrollo turístico en la comunidad: la mala infraestructura del camino y poca o nula señalización turística, limitado transporte público y la falta de capacitación técnica, entre otras.



**Figura 7. Temas en los que le interesaría capacitarse a la población la Garita Salinas Grandes.**  
Fuente: elaboración propia según los resultados de la encuesta aplicada a la población. (Septiembre, 2020).

Preparación de alimentos, contabilidad y, atención al cliente, así como guía de turistas, actividades recreativas en igual porcentaje, son los temas de mayor interés para la población y microempresarios turísticos de la zona, en materia de formación técnica, como se observa en la Figura 7, lo cual es correspondiente con el tipo de empresas que predomina en la zona, puesto que el 50% son empresas de Alimentos y Bebidas.

Cabe recalcar que los hombres tienen intereses particulares y en algunos casos distintos a los de las mujeres, pues mientras ellas se orientan a temas de preparación de alimentos, atención al cliente, entre otros, los hombres solicitan formación en materia de guía de turistas y contabilidad.



**Figura 8. Caracterización de las microempresas turísticas de la comunidad La Garita, Salinas Grandes.**

Fuente: elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas a los microempresarios. (Septiembre, 2020)

Tabla 3.

Distinción de roles que desempeñan hombres y mujeres en la prestación de servicios turísticos.

Miembro de la familia	Funciones que ejerce
Padre:	Lanchero y pescador
Madre:	Cocinera
Hijo:	Mesero y entrenador de sur
Hija:	Atención al cliente

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta a microempresarios (Septiembre, 2020)

Según los resultados de la encuesta aplicada a los microempresarios de la comunidad La Garita, las mujeres tienen una mayor participación social en la comunidad, predominando todavía los roles tradicionales en la sociedad, tal como lo muestra la Tabla 3. Lo que indica que es necesario trabajar más en función de “cerrar la brecha de género mejorando la calidad del empleo y poniendo fin a todo tipo de discriminación”, tal como lo expresa Rifai (2011).

Si bien, los microempresarios no alcanzan un grado de escolaridad profesional, según las encuestas aplicadas, se determinó que tienen clasificados sus servicios en dependencia del segmento de mercado (jóvenes y adultos nacionales) y temporalidad, lo que está relacionado a la experiencia que han adquirido a partir de sus años de funcionamiento (8 y 16 años).

Tabla 4.

Resumen del levantamiento de inventario, comunidad La Garita, Salinas Grandes, León.

CLASIFICACIÓN	CASOS	GAT* (Excelente)	GAT (Buena)
Naturales	08	06	02
Culturales:	05	-	-
Culturales tangibles		0	0
Culturales intangibles		0	05

\*GAT: Grado de Atracción Turística.

Excelente: Considérese para oferta primordial.

Buena: Considérese para oferta complementaria.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la ficha de inventario aplicada a los atractivos de la comunidad La Garita, Salinas Grandes.

Como resultado del análisis general de la situación del territorio en estudio, de cara al desarrollo local con enfoque de género en la comunidad rural La Garita, Salinas Grandes a partir de la actividad turística, se identificó lo siguiente.

Tabla 5.

Análisis FODA, comunidad La Garita, Salinas Grandes, León

---

### FORTALEZAS

---

La mayoría de las microempresas son propiedad de pobladores locales y/o nacionales.

En tema de género, las mujeres están empoderadas y son líderes en algunas áreas de desarrollo.

En la mayoría de los casos, son las mujeres las que están al frente de las microempresas locales.

La zona tiene acceso a playa, estero, río, reserva natural, lo cual brinda la facilidad realizar una diversidad de actividades.

La diversidad biológica de la zona de la comunidad puede atraer a turistas tanto aventureros como aquellos en busca de turismo científico.

La comunidad cuenta con una variedad de atractivos tanto naturales como culturales que le permite ofrecer actividades turísticas como alternativas para generar recursos económicos.

Cercanía a destinos turísticos conocidos en el país (León).

La playa es limpia, poco visitada y la comunidad es segura con escasos índices delictivos.

Trabajo de sensibilización por la conservación de los recursos naturales de la comunidad.

Interés y preocupación por parte de la comunidad en la protección y conservación de la tortuga marina.

La mayoría de las microempresas son propiedad de pobladores locales y/o nacionales.

---

### OPORTUNIDADES

---

La comunidad está ubicada en la zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado, Salinas Grandes.

En el otro extremo de Salinas Grandes, hay grandes hoteles con mayor capacidad, que albergan turistas principalmente extranjeros, los que se convierten en clientes potenciales para la zona de la comunidad La Garita.

Existen proyectos de investigación por parte de la UNAN-León, Departamento Biología y Departamento de Turismo, lo cual permite a la comunidad acceder a apoyo técnico y estudios sin ningún costo.

Trabajo articulado entre instituciones públicas como MARENA, UNAN - León y MEFCCA, interviniendo con el fin de preservar los recursos naturales en especial la tortuga marina y

---

### DEBILIDADES

---

Problemas de accesibilidad, pues la única ruta de acceso exige un vehículo doble tracción en determinadas épocas del año.

Las microempresas locales necesitan invertir en la mejora de condiciones básicas para la atención del turista, y no cuentan con los recursos económicos para ello.

Falta señalización que promueva sus productos o servicios turísticos.

La comunidad tiene acceso a agua potable cada 2 días a la semana.

Un alto porcentaje de la población sólo tiene alcanzado el nivel de educación primaria.

---

### AMENAZAS

---

Las empresas del extremo Sur de Salinas Grandes son competencia para las microempresas de La Garita.

La Pandemia COVID19 aumenta la demanda de condiciones de higiene más allá de las básicas, para poder vender sus productos o servicios turísticos.

Desastres naturales como inundaciones o maremotos.

---

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y visitas de campo a la comunidad La Garita, Salinas Grandes.

## V. Conclusiones

A partir del inventario realizado se localizaron trece recursos turísticos en la comunidad La Garita, Salinas Grandes, con potencial para la creación de productos turísticos de naturaleza, lo que sería la base para alcanzar beneficios económicos, ambientales y culturales.

Mediante el inventario, se identificó ocho atractivos naturales con potencial para el aprovechamiento turístico, la mayoría de ellos de tipo natural y valorados como oferta primordial para el diseño de productos turísticos. Asimismo, existen cinco atractivos culturales intangibles valorados como oferta complementaria para el desarrollo del turismo local.

Se identificó siete empresas prestadoras de servicios turísticos entre hostales, comedores y tour operadora, que ofrecen tours por la reserva, actividades recreativas de pesca deportiva, paseos en lancha y en kayak, senderismo y avistamiento de aves en la reserva, recolección, siembra y liberación de tortuguillos, servicios de alimentos tradicionales de la zona, entre otros.

Se evidenció la definición de roles entre hombres y mujeres en la prestación de servicios turísticos, las mujeres se dedican a la preparación de alimentos, atención al cliente, administración del negocio y los hombres a la pesca, guías de turistas y meseros, principalmente.

Se elaboró un análisis FODA a partir de los resultados obtenidos de los diferentes instrumentos de investigación aplicados, que muestra aspectos positivos como la variedad de atractivos tanto naturales y culturales con los que cuenta la comunidad, permitiéndole ofrecer actividades turísticas como alternativas para generar recursos económicos; el trabajo articulado entre instituciones públicas como MARENA, UNAN - León y MEFCCA, interviniendo con el fin de preservar los recursos naturales en especial la tortuga marina y realizando actividades de promotoría solidaria de los servicios turísticos y productos elaborados en la comunidad. Sin embargo, también presenta problemas de accesibilidad a la comunidad y las condiciones básicas para la atención del turista.

## VI. Referencia

- Acerenza, M. (1997). Reflexiones sobre la planificación del turismo en Latinoamérica. Aportes y Transferencias. México.
- Asociación para la Supervivencia y el Desarrollo Local, (ASODEL). (2009). Informe línea de base sobre vulnerabilidad en la comunidad Salinas Grandes. León. Nicaragua.
- Benseny, Graciela (2009), El turismo como estrategia de desarrollo en territorio litoral. Revista Aportes y Transferencias, Vol 13. UNMDP, Argentina.
- Bolaños, I. (2010). Creación de productos para satisfacer las necesidades del segmento de turismo de naturaleza, del departamento de León". Tesis de maestría en Turismo y Desarrollo. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, UNAN-León.
- Centro de investigación en pólizas de salud de UCLA Health DATA—Datos. Abogacía. Entrenamiento. Asistencia. Consideraciones éticas en investigaciones con seres. Recuperado de [https://www.google.com.ni/search?q=consideraciones+eticas+en+la+investigacion&rlz=1C1EJFA\\_enNI692NI692yoq=consideraciones+eticasyaqs=chrome.0.69i59j69i57.4556j0j7ysourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com.ni/search?q=consideraciones+eticas+en+la+investigacion&rlz=1C1EJFA_enNI692NI692yoq=consideraciones+eticasyaqs=chrome.0.69i59j69i57.4556j0j7ysourceid=chrome&ie=UTF-8)
- Díaz, T., y Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, (23) 1-15. ISSN: 0124-5821. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194220391006>
- Flores, D. (2014). Manual de Gestión de Destinos Turísticos. Tirant Humanidades. Valencia.
- Gambarota, D. y Lorda, M. (2017). El turismo como estrategia de desarrollo local. Revista Geográfica Venezolana. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3477/347753793006>
- García, N. (2017). Modelo de gestión para fomentar el desarrollo turístico de las comunidades manabitas. July 7-10, CT/RUR/113/06, OECD.



- Hernández, R. (2014). selección de la muestra, Metodología de la Investigación. México. Recuperado de [http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506\\_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6a. ed. --). México D.F.: McGraw-Hill.
- Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria de la Universidad de Sevilla. Dimensiones del desarrollo Sostenible. 17 de diciembre de 2010. Recuperado de <file:///C:/Users/Grizell%20Esquivel/Downloads/Sistema%20Indicadores%20DLS.pdf>
- Instituto Nicaragüense de Turismo. (2018). Boletín de estadísticas de Turismo. Recuperado de [https://www.intur.gob.ni/wp-content/uploads/2019/09/Boletin-de-Estadisticas-de-Turismo-Nicaragua-2018\\_1.pdf](https://www.intur.gob.ni/wp-content/uploads/2019/09/Boletin-de-Estadisticas-de-Turismo-Nicaragua-2018_1.pdf)
- Jafari J. (2002). Enciclopedia del turismo. Turismo. Editorial SINTESIS, S.A. Impreso en España.
- Juárez, G. (2013). Revisión del concepto de desarrollo local desde una perspectiva territorial. Recuperado de [http://ceder.ulagos.cl/lider/images/numeros/23/1.-LIDER%2023\\_Juarez\\_pp9\\_28.pdf](http://ceder.ulagos.cl/lider/images/numeros/23/1.-LIDER%2023_Juarez_pp9_28.pdf)
- López Olivares, D. (2005). El Sistema Turístico en Nicaragua. Desarrollo turístico integrado para la Región Norte Departamentos de Estelí y Nueva Segovia.
- Manzini, L. (2000). Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726569X2000000200010](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726569X2000000200010)
- Madruga, A. y Forteza, S. (2012). Turydes, Vol. 5. Sistema productivo turístico y desarrollo local <http://www.eumed.net/rev/turydes/12/mtfr.html>
- MARENA (1999). Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua. Pag.35.
- Massolo A, Zebadúa y Pérez. (2002). El desarrollo local en la perspectiva de género Local development from the gender perspective. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v3n1/v3n1a1.pdf>
- Mendoza, D. y García, M. (2007). Estudio del potencial ecoturístico de la Reserva Natural Isla Juan Venado, León, Nicaragua. UNA. Recuperado de <http://repositorio.una.edu.ni/1096/1/tnp01m539.pdf>
- Moreno, D. (2017). ODS Turismo y Género. Fundamentos y recomendaciones para la educación y sensibilización. Córdoba, España.
- Rifai, T. (2011). Informe mundial sobre las mujeres en el turismo de la Organización Mundial del Turismo.
- Sancho, A. S.f. Introducción al Turismo. Serrano, Rodríguez y Palma. (2018). Turismo y género. Una mirada en Iberoamérica. UAEM, México. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/94521>

## APICULTURA EN EL OCCIDENTE DE NICARAGUA, LA EXPERIENCIA DE LOS PRODUCTORES RURALES DEL MUNICIPIO EL VIEJO.

### BEEKEEPING IN WESTERN NICARAGUA, THE EXPERIENCE OF RURAL PRODUCERS IN THE MUNICIPALITY OF EL VIEJO

Mayorga Centeno, Dunieckse<sup>1\*</sup>; Luna Rodas, Jose,<sup>1</sup>  
Romero Álvarez, Katherine<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,

\* E-mail: [dunieckse.mayorga@ce.unanleon.edu.ni](mailto:dunieckse.mayorga@ce.unanleon.edu.ni) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3741-0789>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,

<sup>1</sup> [jdunajd@outlook.com](mailto:jdunajd@outlook.com), [katstephanie@outlook.com](mailto:katstephanie@outlook.com)

Recibido: 20/11/20 - Aceptado: 03/12/20

## Resumen

La miel es un producto natural muy antiguo. En el contexto nicaragüense, la apicultura orgánica es la más practicada, pese a que solamente el 19% de la producción está debidamente certificada y tan sólo el 31% de los apicultores cuentan con la certificación necesaria para distribuir miel orgánica. El municipio de El Viejo es uno de los principales focos de concentración de colmenas en la zona de occidente, volviendo a la apicultura una práctica común en la región entre los productores de la zona. La miel es el producto más popular derivado de la producción apícola, es por ello que este estudio viene impulsado a darle mayor protagonismo a este rubro, y siendo un bien de naturaleza agroindustrial, el análisis de su proceso productivo y posterior comercialización se considera de vital importancia para comprender de una forma más clara todos los eslabones involucrados en la transformación de este bien, que cada vez tiene mayor presencia dentro del abanico de exportaciones del país. El estudio es de carácter descriptivo, de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental, empleándose como instrumentos de recolección de información la entrevista aplicada a un funcionario de la Fundación Líder y la encuesta a 49 productores de miel de la zona. Los apicultores en estudio se encuentran organizados en su mayoría de manera colectiva, asociados bajo la tutela de Fundación Líder, quien les proporciona materiales e insumos, se evidencia que existen factores que afectan a la producción de miel de manera negativa, destacándose los tiempos de sequías y los vientos fuertes que provocan un aumento de la mortalidad en las abejas, la apicultura en esta zona se caracteriza por una producción artesanal y una cadena de comercialización corta.

**Palabras claves:** producción, comercialización, apicultura, organización

## Abstract

Honey is a very old natural product. In the Nicaraguan context, organic beekeeping is the most practiced, although only 19% of production is duly certified and only 31% of beekeepers are certified to distribute organic honey. The municipality of El Viejo is one of the main centers of concentrations of hives in the western area, making beekeeping a common practice in the region among producers in the area. Honey is the most popular product derived from beekeeping production, which is why this study is driven to give greater prominence to this area, and being of agro-industrial nature, the analysis of its production process and subsequent commercialization is considered vitally important to understand in a clearer way all the links involved in the transformation, which increasingly has a presence within the country's export range. The study is descriptive, quantitative in nature and non-experimental in design, with the interview applied to an official of Fundación Líder and the survey of 49 honey producers in the area, being used as information-gathering tools. The beekeepers under study are organized mostly collectively, associated under the tutelage of Fundación Líder, that provides them with materials and supplies, it is evident that there are factors that affect honey production in a negative way, especially the periods of drought and strong winds that cause an increase in mortality in bees, beekeeping in this area is characterized by artisanal production and a short marketing chain.

**Keywords:** production, marketing, beekeeping, organization

---

Autor por correspondencia: [dunieckse.mayorga@ce.unanleon.edu.ni](mailto:dunieckse.mayorga@ce.unanleon.edu.ni) (Mayorga Centeno, Dunieckse)

Forma sugerida de citación: Mayorga, Luna y Romero. (2020). "Apicultura en el occidente de Nicaragua, la experiencia de los productores rurales del municipio El Viejo". Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020).pp. 49-58.

Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## I. Introducción

La producción de miel de abeja es una actividad agrícola que ha adquirido importancia en la última década, sobre todo en los departamentos del país que poseen las condiciones propicias para que este rubro logre desarrollarse de forma óptima.

El municipio de El Viejo, Chinandega proporciona una serie de elementos que lo vuelven una zona atractiva para la explotación apícola dentro de los cuales se puede mencionar patrones marcados de floración que pueden ser aprovechados al máximo por los apicultores, dos estaciones de igual duración a lo largo del año, una seca y otra lluviosa que se diferencian a simple vista, lo que le brinda al apicultor la oportunidad de prepararse para una ardua temporada de cosecha y otra donde brinde mantenimiento a sus apiarios; además de las condiciones climatológicas, geográficamente hablando el área de estudio cuenta con regiones boscosas donde la mano del hombre aún no llega a modificar el paisaje natural (tal es el caso del uso de tierras para siembra extensiva) lo que le da a los apicultores el espacio necesario para la ubicación de apiarios y la subsecuente multiplicación de los mismos.

En este estudio se plantea la experiencia de los productores rurales del municipio describiendo los procesos de producción y comercialización de miel en la zona, a la vez se brinda información acerca de la forma de organización que adopta este gremio.

El análisis del proceso de producción y comercialización de miel en la zona de estudio permite explicar de forma clara y precisa la manera de categorizar a los productores de miel de la ciudad de El Viejo, brindando una imagen más clara de la forma de organización que adopta este gremio, de igual manera obtener una visión más amplia de los procesos y técnicas que se llevan a cabo durante la producción de este dulce néctar, además de los procedimientos que involucran su cadena de valor desde el momento uno, siendo la cosecha, hasta la logística implementada en su forma de comercialización.

## II. Planteamiento teórico

La miel es un bien final cuyo proceso de producción está determinado de forma natural, éste tiene características particulares de acuerdo con el tipo de planta en el que se desarrolla. Las especies de plantas son múltiples y tienen una amplia distribución en el mundo entero donde las abejas melíferas han logrado su distribución. Se puede citar algunas especies melíferas regionales, las más utilizadas en Nicaragua son: Sardinilla, flor amarilla (Baltimora recta), campanita (hipomea batata), mangle blanco, madroño, jenízaro, eucaliptos, girasol, etc. (Cuenta Reto del Milenio, 2017).

La apicultura por lo general es considerada por los productores como un medio alternativo generador de utilidades; a como lo plantea Barragán (2017), quien evidencia que la producción apícola actúa como unidad de bienestar de los integrantes de la familia campesina quienes ven en la producción de miel una forma de ingresos. Desde el punto de vista ambiental este sistema de producción apícola aporta beneficios a los bosques y a los cultivos comerciales creando así sostenimiento productivo lo cual genera beneficios económicos que posteriormente aportan al desarrollo social y permanencia de este ciclo en el lugar de estudio.

La apicultura es una actividad que produce importantes beneficios a la agricultura y al medio ambiente, por medio de la acción polinizadora de las abejas. Al mismo tiempo constituye una importante actividad económica con un atractivo potencial de exportación, convirtiéndose en alternativa de diversificación agropecuaria, para los caficultores que podrían aprovechar las floraciones de los cafetos y árboles de sombra de las fincas. Entre los beneficios que se pueden obtener de la apicultura están los directos, como consecuencia de la venta de los productos apícolas (miel, polen y cera) y los indirectos, debido a la acción que realiza como vector de polen en los cultivos (Anacafé, 2004).

### III. Metodología

Esta investigación se desarrolla a partir de información obtenida del sector apícola ubicado en el municipio de El Viejo – Chinandega, determinado como la unidad de análisis, se investigan los diferentes aspectos de esta temática abordando desde el proceso de producción de miel, la forma de organización de los apicultores, las condiciones en que comercializan el bien, así como la logística involucrada en este proceso.

Según el alcance el estudio es de carácter descriptivo, por lo que refiere o narra características y propiedades de un objeto, sujeto o situación específica, se analiza el proceso de producción y comercialización de la miel de abeja del municipio de El Viejo, de igual manera categoriza la forma de organización de los mismos, y se describe su cadena de valor. De acuerdo con el enfoque es cuantitativo y es no experimental de corte transversal.

De acuerdo con Swiscontact Nicaragua (2010), la zona occidente presenta el mayor número de apicultores a nivel nacional, con un total de 345 productores apícolas y 9,266 colmenas. El rendimiento productivo anual es de 30 Kg miel por colmena.

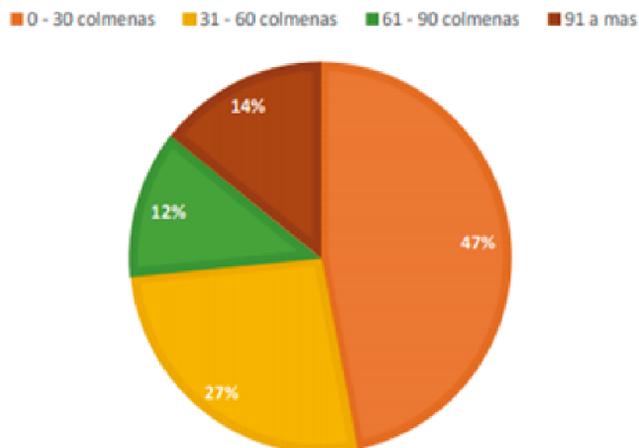
En este estudio se incluyen todos los apicultores ubicados en las comarcas y comunidades de la zona rural de la ciudad de El Viejo – Chinandega; según datos de Fundación Líder para el año 2019 los apicultores del área lo conforman 54 personas, de las cuales sólo 49 de ellos accedieron a cooperar con la información requerida.

La recopilación de información se realizó mediante entrevista a un funcionario de la Fundación Líder y encuesta aplicada a cada uno de los 49 apicultores que decidieron formar parte del estudio.

### IV. Resultados y análisis

#### 4.1 Generalidades de los apicultores

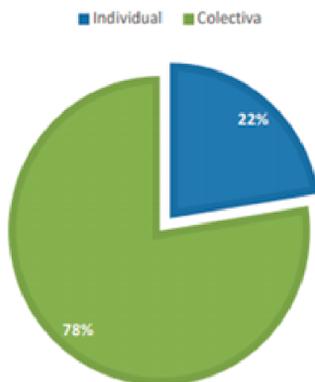
De los 49 apicultores encuestados se encuentra que solo un 14% tienen más de 90 colmenas lo que les asegura una producción eminentemente mayor en comparación con el resto de los apicultores, 47% tienen menos de 30 colmenas, siendo en este rango donde se concentra casi la mitad de los apicultores de la zona y el grupo a quienes se les dificulta más tener acceso a crédito para poder invertir en el crecimiento de sus apiarios.



**Figura 1. Número de colmenas que poseen los productores de miel, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

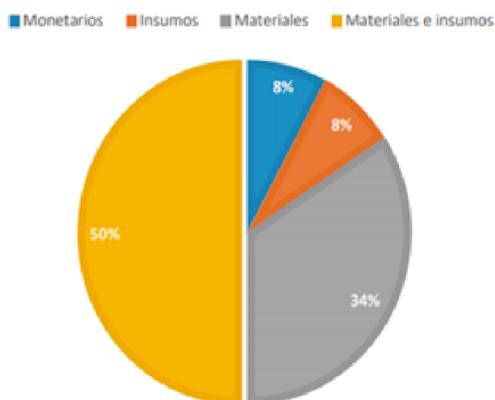
El 78% de los productores se encuentra agrupado en alguna clase de organización, mientras que el 22% de ellos se encuentran trabajando de forma individual ya sea porque aún no han tenido la oportunidad de unirse a alguna clase de organización o simplemente porque desean continuar trabajando de esa manera. Sin embargo, para los que quieren acceder a créditos con instituciones financieras aclaran que hay más probabilidad de obtener uno si se encuentran afiliados a alguna organización, además de que también aprovechan los beneficios que ésta les brinda.



**Figura 2. Forma de organización de los productores de miel, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

Todos los apicultores que se encuentran organizados de forma colectiva están afiliados a Fundación Líder, que es una ONG sin fines de lucro fundada en el año 2001, iniciativa que nació con el fin de promover y guiar procesos de cambio en el desarrollo comunitario para mejorar la calidad de vida de las familias, a través de modelos de negocios rurales competitivos basados en el manejo sostenible de recursos naturales y el fortalecimiento de capacidades para la auto-gestión, sin embargo no fue hasta el año 2008 que vieron en la apicultura y las características propias de la región una oportunidad para dinamizar la economía local de la zona de estudio.



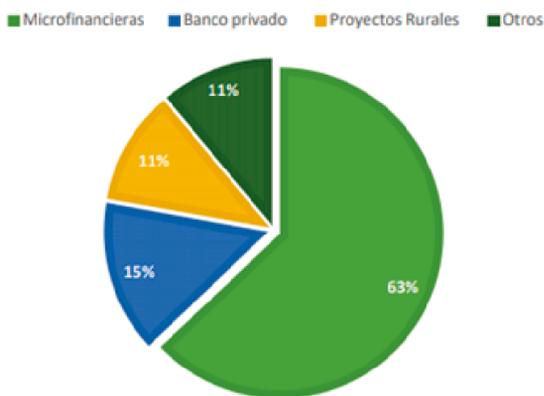
**Figura 3. Beneficios de la organización colectiva obtenidos por los productores de miel, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

Mayoritariamente, dado a la forma de organización colectiva, el 92% de los productores tienen acceso a materiales e insumos, los que son abastecidos cada año, en menor medida (8%) reciben pequeños montos de ayuda financiera para suplir gastos dentro del negocio, generalmente este beneficio se les concede a los que tienen colmenas más pequeñas.

Aproximadamente 27 apicultores están sujetos a financiamiento, el que es destinado a la diversificación de colmenas, en otras palabras los abejeros compran cajones sin el enjambre para luego aumentar la cantidad de colmenas existentes en el apiario actual.

Según Romero (2016) la diversificación de las colmenas influye positivamente en el rendimiento de la producción mielera mejorando su productividad que a su vez da lugar a mayores utilidades para los apicultores; sin embargo se encuentra inconformidad entre los productores del municipio El Viejo, quienes dicen que no todos tienen la facilidad de acceso a crédito y/o préstamos para financiar sus pequeños negocios sobre todo aquellos apicultores que no tienen gran volumen de producción, pues los que si logran el acceso son aquellos que tienen al menos más de una década de dedicarse a la actividad.



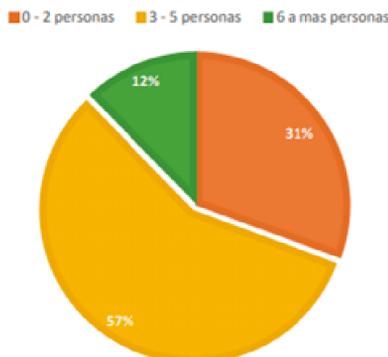
**Figura 4. Formas de financiamiento de los apicultores, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

Las formas de financiamiento están en dependencia del tamaño del productor, el 63% de éstos recurren a microfinancieras, solamente el 15% tiene la capacidad para ser aceptados por los bancos, un 11% lo hace a través de proyectos rurales y el restante se financia a través de métodos informales.

#### 4.2 Proceso de producción de miel

Más de la mitad de los apicultores (57%) emplean entre 3 y 5 personas durante el proceso de extracción de miel ya que quienes contratan este número de trabajadores son quienes poseen una media de 54 colmenas por apicultor distribuidas en dos apiarios, por tanto, se espera que tengan un mayor volumen de producción que aquellos apicultores que contratan menos de dos personas durante el proceso de extracción. Una característica particular de éstos es que la fuerza laboral empleada es exclusivamente familiar.



**Figura 5. Número de personas que laboran en el proceso de producción de miel, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas



**Figura 6. Pasos en el proceso de producción de miel, municipio El Viejo**

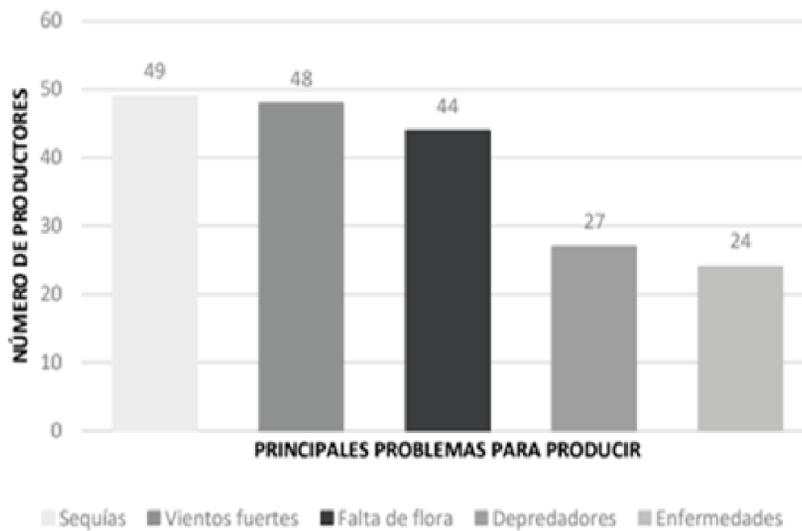
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta

Existen factores que afectan el proceso de producción, el que más incidencia tiene es el clima, geográficamente hablando el municipio de El Viejo abarca el extremo noroccidental del país, es una zona naturalmente montañosa que cuenta con dos épocas claramente marcadas, una seca con duración de 6 meses y otra lluviosa con el mismo número de meses de duración, y es aquí donde se encuentra el principal conflicto que se repite con todos los apicultores, la sequía; en los últimos años señalan que las altas temperaturas junto con la disminución y en algunos casos la desaparición total del caudal de ríos durante esta época acompañado de veranos cada vez más calurosos vuelve una tarea difícil para las abejas encontrar fuentes naturales para abastecerse de agua, factor que aumenta significativamente los niveles de mortandad dentro del enjambre.

Los vientos fuertes son la segunda razón que dificulta el proceso de recolección del polen por parte de las abejas para transportarlo a las colmenas, éstos se hacen presentes durante los meses de producción, comenzando a mediados de diciembre y manteniéndose de esta manera hasta mediados del primer trimestre del siguiente año.

Durante la época lluviosa los brotes de floración disminuyen radicalmente lo que ocasiona que no haya disponibilidad de flora suficiente para que los apiarios puedan abastecerse, cabe mencionar que esta época no favorece a las abejas al momento de alzar vuelo lo cual es esencial para que puedan realizar su labor es por ello que durante estos meses la producción se ve estancada y se procede a alimentar a las abejas de forma manual, método propio de las buenas prácticas apícolas aplicado para reducir el porcentaje de mortandad (Martínez, 2015).

Las enfermedades en las abejas también son causa de reducción en las cantidades producidas, sin embargo, menos de la mitad de los productores afirman tener complicaciones con plagas, que son las principales causantes de enfermedad y muerte.



**Figura 7. Principales problemas que enfrentan los productores de miel, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

La producción de miel es un proceso corto que no toma más de 3 días en llevarse a cabo, el trabajo más laborioso recae sobre las abejas quienes son las protagonistas que llevan a cabo la fabricación de la miel dentro de los panales, éstas deben cuidarse y criarse con mucho esmero, por lo que, durante la cosecha es necesario la presencia del hombre para lograr la extracción del producto (miel) (CECASEM, 2013).

La tarifa empleada por los apicultores es de C\$300 por jornada de trabajo, la jornada empieza durante la mañana, (unas pocas horas) solamente las necesarias para recolectar los panales, la actividad más fuerte es durante la noche, pero este trabajo no requiere de gran esfuerzo humano para llevarse a cabo, se utiliza la extractora de miel que mediante el uso de la fuerza centrífuga se separa la miel de la cera de manera rápida. El rendimiento promedio por colmena es de 8.57 litros, solo en el último ciclo productivo se generaron 17,689 litros de miel, equivalentes a 88.44 barriles (un barril está comprendido por 200 litros de miel), traducidos en dólares estos barriles equivalen a la cantidad de U\$61,911.5 dólares, tomando en cuenta el último precio en que los apicultores vendieron (U\$750).

Los 49 apicultores involucrados en el estudio, en conjunto poseen 2,806 colmenas siendo el apicultor con el mayor número de colmenas uno ubicado en Potosí con 600 colmenas, en promedio son aproximadamente 57 colmenas por apicultor lo equivalente a dos apiarios. El promedio de colmenas por personas se calculó para tomarlo de base y analizar de forma general la producción de miel en la ciudad de El Viejo.

Costo de venta	
<b>Mano de obra</b>	Este costo está dado para la actividad de cosecha que se lleva a cabo durante la extracción de la miel, para lo cual se toma como referencia el pago de C\$300 por persona, en promedio los apicultores contratan 5 personas para 2 apiarios que serán cosechados, el costo del pago del personal en 2 días de trabajo equivale a <b>C\$3,000</b>
<b>Azúcar</b>	Es el insumo principal de los apicultores, utilizado estrictamente durante el periodo no productivo. El consumo total por apiario, equivale a 4 qq por apicultor, valorado cada qq de azúcar en C\$1,040 incluido en este el valor el transporte para llevarlo hasta su propiedad, el costo de la alimentación por 1 mes es de <b>C\$4,160</b>
<b>Transporte</b>	Este costo abarca el traslado de los panales extraídos de los apiarios y llevados al lugar donde se lleva a cabo la actividad de cosecha, el costo de transporte es de <b>C\$500</b> , solamente se toma en cuenta una vez por ciclo productivo.

**Figura 8. Costos de venta de la producción de miel, municipio El Viejo**

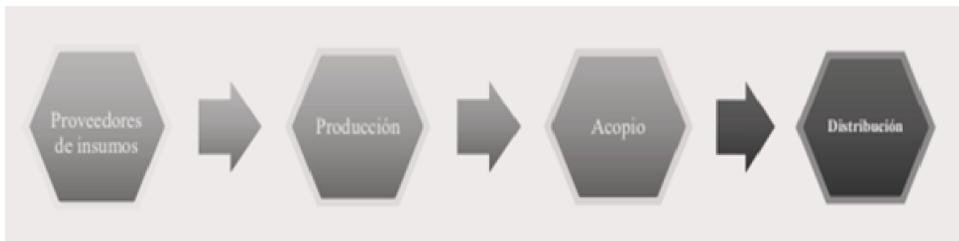
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

Para un apicultor que cuenta con dos apiarios, los costos incurridos en la producción de miel son apenas de C\$7,660 por cosecha; tomando en cuenta los gastos incurridos en mano de obra, en algunos casos transporte y la alimentación manual de las colmenas a base de azúcar procesada. Para aquellos apicultores que cuentan con un nivel de producción de 488.49 litros por cosecha el costo de producción de la miel en la ciudad de El Viejo – Chinandega es de C\$15.68 por litro.

$$\text{Precio de costo} = \text{Costos mensuales} / \text{total de producción mensual}$$

$$\therefore \text{C\$7,660} / 488.49 \text{ lts de miel} = \text{C\$15.68 por litro}$$

#### 4.3 Comercialización de miel producida en el municipio El Viejo



**Figura 9. Cadena de comercialización de miel producida en el municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista

Una vez que los productores tienen lista su producción, estos llaman a sus clientes/intermediarios que son quienes recogen en la mayoría de los casos la producción completa. Se hace énfasis en que muchos de los apicultores no saben quién es el consumidor final de la producción, durante el acopio ambiguamente se les dice que la miel es utilizada para la industria de dulces o para exportación.

Pese a la cantidad de colmenas existentes que hay en toda la zona de estudio, ninguno de los apicultores se dedica a la transformación y valor agregado de la miel, y esto se debe a razones varias que interfieren con la posibilidad de poder ampliar su oferta, una de ellas es la poca tecnificación que hay sobre el rubro y el escaso o nulo conocimiento que poseen para poder transformar la miel en otras cosas (jabones, champús, cremas, dulces, entre otras) algunos expresaron las intenciones de insertarse en el mercado de la venta de jalea real, sin embargo esto es algo que aún ninguno ha podido concretar, además los dueños de las colmenas solamente se interesan en la actividad de extraer la miel y venderla, la rentabilidad de esta genera muy buenas utilidades económicas y casi la totalidad de los apicultores se encuentran conformes.

Dado que el 78% de los apicultores está organizado en forma colectiva con Fundación Líder, es esta misma organización que se encarga de pasar la voz o de incluso brindar los datos de los apicultores a los intermediarios para que estos logren ubicarlos, de igual manera todos son conocidos de forma local por ende pasar la voz entre vecinos a conocidos es la única forma en como dan a conocer su producto.



**Figura 10. Precios y presentaciones de venta de miel, municipio El Viejo**

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas

## V. Conclusiones

La forma de organización de los apicultores del municipio de El Viejo, se categoriza de dos formas: individual y colectiva. A ésta última pertenecen tres cuartas partes del gremio de apicultores encuestados quienes se asocian bajo la tutela de Fundación Líder quienes proveen de materiales e insumos necesarios para sus afiliados. El tercio de apicultores que se encuentran produciendo de forma individual prefieren seguir haciéndolo de esta manera.

Dentro de la amplia lista de factores que influyen en forma negativa en la producción de miel, se destacan las sequías y el calor que aumenta verano tras verano lo que amenaza con la disminución significativa de la población de abejas dentro del enjambre. Los vientos fuertes interfieren en la recolección de polen, volviendo más lento este proceso.

El apicultor se involucra en el proceso de producción hasta el momento de la cosecha, cuando la miel esta la suficientemente madura para retirar dichos marcos de los panales y proceder a extraerla de forma manual, razón por la cual esta actividad no requiere de la contratación de mano de obra constante, solo la necesaria durante los días de cosecha.

Ninguno de los apicultores cuenta con un envase personalizado o marca registrada, todos y cada uno de ellos venden miel “en bruto” donde el único proceso que garantiza su calidad e higiene es el de colado o decantación.

Los apicultores poseen poco o nulo conocimiento para brindarle a la miel valor agregado, están limitados a producir el dulce néctar y ofertarlo de forma natural, sin que este pase por algún tipo de proceso de transformación. Su cadena de comercialización es corta y consta de cuatro eslabones: insumos, producción, acopio y comercialización; de esta última se encargan los intermediarios quienes en la mayoría de los casos compran la totalidad de la producción de todos los apicultores de la zona.

La zona de estudio cuenta con un nivel de producción de al menos 17,689 litros de miel por cosecha, sin embargo, aún se considera una industria a menor escala en relación con otras zonas productoras de miel en el país; al no mostrar rendimientos significativos los apicultores se ven obligados a ser tomadores de precios.

## VI. Referencia

- Anacafé. (2004). portal.anacafé. Obtenido de [http://saludpublica.bvsp.org.bo/cc/bo40.1/documentos/584.pdf](http://portal.anacafe.org/Portal/Documents/Documents/2004-Barragán, M. (2017). Apicultura Campesina una alternativa para el desarrollo rural. Colombia: Santander. CECASEM. (julio de 2013). saludpublica. Obtenido de saludpublica: <a href=)
- Cuenta Reto del Milenio. (25 de octubre de 2017). cenida. Obtenido de <https://cenida.una.edu.ni/relectronicos/RENL01B715.pdf>
- Martínez, A. (01 de junio de 2015). Clima afecta producción de miel. END, pág. 1.
- Romero, M. (2016). La crianza de abejas como estrategia de diversificación : análisis de las cadenas de miel en El Tuma-La Dalia. Nitlapán UCA, 2.
- Swiscontact Nicaragua. (2010). mific. Obtenido de mific: <http://www.mific.gob.ni/Portals/0/Portal%20Empresa%20rial/estudio%20mercado%20de%20>

## ADOPCIÓN DE NIIF PARA LAS PYMES EN EMPRESAS DE NICARAGUA

### ADOPTION OF IFRS FOR SMES IN NICARAGUAN COMPANIES

Laguna Laguna, Odalye<sup>1\*</sup>; Salmeron Delgado, Welmer; Espinoza Torres, María; Pacheco Obando, Valeria<sup>1</sup>; Pérez, Leonidas<sup>1</sup>; Saenz Vanegas, Fiorela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales,  
\*odalyey.laguna@ce.unanleon.edu.ni, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7631-6595>  
maria.espinoza@ce.unanleon.edu.ni, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0761-0226>  
welmer.salmeron@ce.unanleon.edu.ni, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0230-1221>

Recibido: 17/11/20 - Aceptado: 07/12/20

## Resumen

La apertura de las transacciones comerciales a nivel mundial trae consigo la necesidad de unificar normas contables, que faciliten la comprensión del lenguaje de la información financiera y posibiliten la participación de las empresas a nivel internacional. Este trabajo tiene como objetivo analizar la adopción de la Norma Internacional de Información financiera para las PYMES (NIIF para las PYMES) en empresas de Nicaragua; detectar los beneficios que se perciben en la adopción y la posición de las empresas que aún no adoptan la norma. El estudio se realizó con 100 empresas del municipio de León. Los resultados reflejan que una minoría de las empresas (8%) utiliza NIIF para PYMES y la mayoría (61%) aplica los Principios de Contabilidad General Aceptados (PCGA). De acuerdo al estudio entre los beneficios de la adopción de la NIIF para las PYMES destacan: una mejor competitividad en la empresa, fiabilidad y objetividad en la información financiera y transparencia de los procesos contables. Las empresas que no aplican la NIIF para las PYMES, manifestaron no hacerlo porque no perciben ningún beneficio para la empresa, por el tiempo y el costo; sin embargo, la mayoría (60%) expresó tener interés de aplicarlas en el futuro, principalmente para llevar un mejor orden y control de las operaciones económicas de la empresa.

**Palabras claves:** NIIF para las PYMES, Contabilidad, Normas internacionales.

## Abstract

The opening of global business transactions brings with it the need to unify accounting standards, which facilitate the understanding of the language of financial information and enable the participation of companies at the international level. This work aims to analyze the adoption of International Financial Reporting Standards for SMEs (IFRS for SMEs) in Nicaraguan companies; detect the benefits that are perceived in the adoption and the position of the companies that have not yet adopted the standard. The study was carried out with 100 companies in the municipality of León. The results reflect that a minority of companies (8%) use IFRS for SMEs and the majority (61%) apply the Generally Accepted Accounting Principles (GAAP). According to the study, the benefits of adopting the IFRS for SMEs include: better competitiveness in the company, reliability and objectivity in financial information and transparency of accounting processes. The companies that do not apply the IFRS for SMEs stated that they do not do so because they do not perceive any benefit for the company, due to time and cost; however, the majority (60%) expressed an interest in applying them in the future, mainly to bring better order and control of the company's operations.

**Keywords:** IFRS for SMEs, Accounting, International Standards.

---

Autor por correspondencia: odalyey.laguna@ce.unanleon.edu.ni (Laguna Laguna, Odalye)

Forma sugerida de citación: Laguna, Salmeron, Espinoza, Pacheco, Perez y Saenz. (2020). "Adopción de NIIF para las PYMES en empresas de Nicaragua". Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020). pp. 59-66.

Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## I. Introducción

La globalización de los mercados trae consigo una serie de movimientos de factores productivos a nivel internacional, y junto a esto la premura de igualar criterios contables como un aparato eficaz de esquema mundial denominado NIIF (Rocha, 2015), permitiendo que la información financiera sea uniforme y comparable, lo que hace más fácil a las empresas que estén interesadas en participar en el mercado internacional de capitales (Redacción central, 2011).

Cabe mencionar que en la revisión literaria se han encontrado diferentes posturas y planteamientos alrededor del tema de la NIIF (Gallego, Cuadrado y Mejia, sf; Palavecinos y Garrido, 2006; Bohórquez, 2011) y trabajos que se concentran en la NIIF para las PYMES (Orobio, Rodríguez y Acosta, 2018; Salazar, 2013) principalmente, en la adopción, implementación e impacto que pueda tener esta normativa en las empresas.

Pacter (2010), expresa que las empresas que han adoptado la NIIF para las PYMES, en algunos países ha sido de manera voluntaria. Cabe mencionar, que las decisiones sobre a qué entidades se les requiere o permite utilizar las normas del Concejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB por sus siglas en inglés), recaen en las autoridades legislativas y reguladoras y en los emisores de normas en cada jurisdicción. Esto se cumple para la NIIF completa y para la NIIF para las PYMES.

En el contexto de Nicaragua, el Colegio de Contadores Públicos de Nicaragua (CCPN), como órgano rector de la profesión, desde el año 2010, mediante resolución CCPN del 30 de mayo, expresa que “las Normas Internacionales de Información Financiera, deberán tener vigencia en nuestro país a partir del 1 de Julio del 2011”; sin embargo, a la fecha en Nicaragua no existe un requerimiento legal forzoso de su aplicación, aunque sí son permitidas a nivel general y requeridas para la cotización en empresas extranjeras y empresas públicas nacionales (IFRS, 2016).

Este trabajo aborda la adopción de la NIIF para las PYMES en empresas del municipio de León que se encuentra bajo el régimen general, según legislación fiscal, donde se determinan aspectos relacionados con la decisión de adoptarlas, así como los beneficios y cambios que esta norma aporta, convirtiendo este trabajo investigativo de utilidad para los entes interesados en tener información general sobre la situación de las empresas del municipio de León, respecto a la adopción de la norma, así también tener referencias de aquellas empresas que no implementan esta normativa y sus motivos correspondientes, por otro lado, esta investigación será de utilidad para posteriores estudios relacionado con este tema.

## II. Planteamiento teórico

La Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para las PYMES, es una norma separada compuesta de 35 secciones, promulgada en el 2009 por el IASB. Según el Portal NIC/NIIF (s.f.) la NIIF para las PYMES establece los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar que se refieren a las transacciones y otros sucesos y condiciones que son importantes en los estados financieros con propósito de información general. También pueden establecer estos requerimientos para transacciones, sucesos y condiciones que surgen principalmente en sectores industriales específicos.

Será elegible para utilizar la norma cualquier entidad que no tenga la obligación de rendir cuentas al público. Para Rocha (2015) siempre que las empresas estén dentro de la clasificación indicada por la NIIF para las PYMES, la norma puede ser utilizada por:

- Empresas individuales
- Grupos consolidados (casa matriz y subsidiarias)
- Grupos combinados (compañías afiliadas)

Respecto a la independencia, la norma es completamente autónoma, conviene aclarar que se manifiesta en un doble sentido; por un lado, la NIIF para las PYMES puede ser adoptada, aunque el país no haya hecho lo propio con las NIIF Completas; por otro, la norma no contiene ningún requerimiento de consulta de las NIIF Completas, ni referencias cruzadas a las mismas (Llopis, 2013).

La sección I de la NIIF para las PYMES, establece la definición de las PYMES de la siguiente manera:

- Aquellas que no tiene obligación de rendir cuentas y
- Publican estados financieros con propósito de información general para usuarios externos.

Esta definición podrá variar de acuerdo a las normativas locales de cada país; en el caso de Nicaragua, de acuerdo al Reglamento Ley No. 645 (2008), se clasificarán como micro, pequeña y mediana empresa las personas naturales o jurídicas que cumplan con los siguientes requisitos de clasificación de cada MIPYME, en la categoría correspondiente a micro, pequeña y mediana (ver Tabla 1).

**Tabla 1**  
**Clasificación de las PYMES en Nicaragua**

Variables	Micro-Empresa	Pequeña Empresa	Mediana
<b>Parámetros</b>			
Número Total de Trabajadores	1–5	6–30	31–100
Activos Totales (Córdobas)	Hasta 200.0 miles	Hasta 1.5 millones	Hasta 6.0 millones
Ventas Totales Anuales (Córdobas)	Hasta 1 millón	Hasta 9 millones	Hasta 40 millones

Fuente: Reglamento Ley No. 645 (2008, p. 3)

Torres, Estrada y Asociados (2020) expresan que la mayor ventaja de la NIIF para las PYMES es la adopción de un lenguaje único que facilita el reporte de la información financiera, además proporciona herramientas para mejorar la organización de las empresas, ingresar al mercado internacional y facilitar la toma de decisiones, así mismo, las empresas pueden generar información de calidad a la hora de presentar sus informes contables, fomentando la confianza y la transparencia en los estados financieros. Adicionalmente, con la implementación de la norma se simplifican los procesos de entrega de los informes financieros, las tareas y se optimizan los procesos fiscales y tributarios.

El IASB desplegó NIIF para las PYMES para promover la calidad y el tiempo de producción de informes financieros por entidades que no estaban cubiertos por el convencional de las NIIF. Sin embargo, la aplicación de la norma se ha encontrado que tienen un número de efectos negativos sobre el rendimiento de las PYMES. Una de las consecuencias de las NIIF para las pymes es que ha aumentado el costo de cumplimiento. El impacto ha sido más pronunciado en los países en desarrollo donde las pymes están luchando con problemas financieros. Se ha argumentado que la norma no tiene en cuenta las diferencias entre las PYME de los países desarrollados y los países en desarrollo. Además, las PYMES no disfrutaban de economías de escala como las grandes empresas que pueden repartir el coste de cumplimiento a través de la producción en gran escala (Parreño, Riera y Sánchez, 2018).

Por otro lado, Salazar (2013) expresa que la aplicación de las NIIF para pymes como nuevas normas de contabilidad supone costos y beneficios, a su vez Hellmann y Perera (2010) citado por Baquero (2013) presentan diversos problemas que se generaron con la adopción de las NIIF en Alemania.

Los principales retos de la adopción comprenden:

- Cambios y fechas de entrada en vigor de las normas.
- Problemas de traducción de las NIIF.
- Distintas interpretaciones de las NIIF.
- Elevado costo de implementación.
- Falta de personal cualificado.
- Oposición al proceso por parte de diversos grupos de interés.
- Aplicación rigurosa y consistente de las normas.

El proceso de conversión a la norma no solamente conlleva beneficios, sino también, como menciona Aguirre (2015), en el momento de adopción e implementación afectará los recursos físicos y financieros de las organizaciones, pues, necesitarán efectuar una mayor inversión en desarrollos tecnológicos, en capacitación y entrenamiento de las personas involucradas en la compañía y un cambio cultural en el desarrollo de la ocupación contable.

A su vez, Casinelli (2015) considera que las PYMES estarán interesadas en adoptar un juego de normas de información financiera incluida la NIIF para las PYMES, si estas perciben que la información proporcionada es necesaria para acceder a la financiación en mejores condiciones. Las otras PYMES no adoptan porque no encuentran beneficios empresariales tangibles que valgan la pena frente al costo adicional de cumplir estas normas, y porque están preocupadas tanto por el cumplimiento de las normas fiscales como de otras regulaciones.

### III. Metodología

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, no experimental y de corte transversal. Los datos se recolectaron por trabajo de campo, a través de un cuestionario, revisado por expertos en el área y estructurado con 15 preguntas que permitió la medición de las siguientes dimensiones: tipo sistema de manejo contable, relevancia o valor, aplicación, costo-beneficio y desventajas. El cuestionario se aplicó al responsable administrativo o financiero de 100 empresas del Municipio de León, las cuales fueron seleccionadas por medio de un muestreo por conveniencia, a aquellas empresas que contaban con registros contables y estuviesen bajo el régimen general, según la legislación fiscal vigente. Los resultados se presentaron a través de tablas de frecuencias.

### IV. Resultados

**Tabla 2**  
Conocimiento sobre la NIIF para las PYMES

	n	%
<b>Si</b>	71	71.0
<b>No</b>	29	29.0
<b>Total</b>	100	100.0

Fuente: Elaboración propia

Del total de empresas que se encuestaron, el 71.0% expresó conocer sobre la normativa y solo un 29.0% no la conocen.

**Tabla 3**  
**Tipo de estándar contable utilizado para el registro de las operaciones**

	n	%
<b>PCGA</b>	61	61.0
<b>Norma Internacional de Contabilidad (NIC)</b>	31	31.0
<b>NIIF para las PYMES</b>	8	8.0
<b>Total</b>	100	100.0

Fuente: Elaboración propia

En relación al tipo de estándar que utilizan las empresas para el registro de las operaciones contables, el más adoptado son los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (61.0%), siguiendo en orden de importancia 29.0% utiliza 31.0% y solamente un 8.0% las NIIF. Cabe destacar que existe un 32.0% de los encuestados que dicen no conocer el tipo de estándar contable que utiliza la empresa, esto debido a que la contabilidad es llevada en general por una cede central.

**Tabla 4**  
**Razón por las que no ha adoptado la NIIF para las PYMES**

	n	%
<b>Tiempo</b>	16	17.0
<b>Costo de la adopción</b>	20	22.0
<b>Falta de interés en adoptarlas</b>	19	21.0
<b>Falta de beneficio para la empresa</b>	37	40.0
<b>Total</b>	92	100.0

Fuente: Elaboración propia

En relación con las empresas que no utilizan NIIF para sus registros contables tenemos que el 40.0% de las empresas expresaron que la adopción no muestra ningún beneficio para la empresa, un 22.0 % no lo han implementado por razones de costo, un 21.0% por falta de interés y solo un 17.0% se lo atribuyen al tiempo, este resultado se contrasta con lo que expresa Casinelli (2015) que las PYMES no adoptan la norma porque no encuentran beneficios empresariales tangibles que valgan la pena frente al costo adicional de cumplir esta norma

**Tabla 5**  
**Interés de las empresas en adoptar las NIIF para las PYMES en el futuro**

	n	%
<b>Si</b>	60	65.0
<b>No</b>	32	35.0
<b>Total</b>	92	100.0

Fuente: Elaboración propia

A pesar de que los resultados reflejan que existe un alto porcentaje de empresas que no utilizan la NIIF para las PYMES (ver Tabla 3), la mayoría (65.0%) de las empresas muestran interés en adoptarlas en el futuro. Esto coincide con lo que establece Casinelli (2015) que los países de América Latina y El Caribe han mostrado un interés significativo en adoptar la NIIF para las PYMES, de acuerdo a la Fundación IFRS, de las más de setenta jurisdicciones que requieren o permiten, o bien tienen planes para adoptar la NIIF para las PYMES, el treinta y nueve por ciento (39.0%) son de esta región.

**Tabla 6**  
Motivos del interés en adoptar la NIIF para las PYMES

	n	%
<b>Facilidad en la lectura y análisis de la información contable</b>	16	27.0
<b>Llevar un mejor orden y control de las operaciones de la empresa</b>	39	65.0
<b>Facilita la comparabilidad de información</b>	5	8.0
<b>Total</b>	60	100.0

Fuente: Elaboración propia

De las empresas que mostraron interés en adoptar la norma expresaron que el interés se debe a que la norma les facilitaría la lectura y análisis de la información contable (27.0%), llevar un mejor orden y control de las operaciones de la empresa (65.0%) y porque facilitaría la comparabilidad de información (8.0%), este resultado se articula con el objetivo final de la norma que es la armonización mundial de la información financiera de las PYMES, que sea de alta calidad, que las PYMES en todo el mundo hablen un mismo lenguaje financiero.

**Tabla 7**  
Escenarios en los que decidió la adopción e implementación de la NIIF para las PYMES.

	n	%
<b>Facilitar el acceso para oportunidades de financiación.</b>	4	50.0
<b>Otros</b>	4	50.0
<b>Total</b>	8	100.0

Fuente: Elaboración propia

El 50.0% de las empresas que han adoptado la norma, ha sido para captar posibles inversionistas de capital, con el fin apalancarse y tener mejores oportunidades de crecimiento, las empresas restantes (50.0%) expresaron que son otros los motivos de la adopción, entre ellos la mayor coincidencia fue el hecho de pertenecer fiscalmente a la clasificación de grandes contribuyentes (GRACOS).

**Tabla 8**  
Principal beneficio de la adopción de la NIIF para las PYMES

	n	%
<b>Fiabilidad y objetividad en la información financiera</b>	2	25.0
<b>Mejora de la calidad y transparencia de los procesos contables</b>	2	25.0
<b>Mejora la competitividad en la empresa</b>	4	50.0
<b>Total</b>	8	100.0

Fuente: Elaboración propia

Entre los principales beneficios de la adopción de la NIIF para PYMES, las empresas consideran que la adopción de la norma mejora la competitividad de la empresa (50.0%), la calidad y transparencia de los procesos contables (25.0%) y la fiabilidad y objetividad en la información financiera (25.0%).

**Tabla 9**  
**Cambios del proceso de adopción de la NIIF para las PYMES**

	n	%
<b>Actualizaciones tecnológicas</b>	2	25.0
<b>Cambios en los resultados de los análisis financieros</b>	3	38.0
<b>Cambios del plan y manual de políticas contables</b>	2	25.0
<b>Oposición al cambio por los directivos</b>	1	13.0
<b>Total</b>	8	100.0

Fuente: Elaboración propia

## V. Conclusiones

El estudio revela que es bajo el porcentaje (8.0%) de empresas en el municipio de León que utilizan NIIF para las PYMES, en su mayoría aplican PCGA y NIC. La principal razón por la cual no han adoptado la NIIF para PYMES, es la falta de un beneficio para la empresa, sin embargo, más de la mitad de los encuestados expresaron interés en adoptarlas en un futuro, ya que les facilitaría un mejor control de las operaciones económicas.

En relación a las empresas que han adoptado e implementado la NIIF para PYMES afirman que, esta decisión les ha facilitado el acceso para oportunidades de inversión, obteniendo como principal beneficio una mejor competitividad a nivel nacional e internacional. Cabe mencionar, que este proceso implica para las empresas, cambios en los resultados de análisis financiero, cambios en las políticas contables y actualizaciones tecnológicas.

## VI. Referencias

- Aguirre, R. (2015). Estándares Internacionales de Información Financiera: Algunos efectos en las organizaciones empresariales. *Lúmina Revista iberoamericana de contabilidad, administración y economía* ., 16(112-135). doi:<https://doi.org/10.30554/lumina.16.1671.2015>
- Bohórquez, J. (2011). Adopción de normas internacionales de contabilidad en países de Suramérica. *Economías CUC*, Vol. 32(1).
- Casinelli, H. (05 de Agosto de 2015). INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS. Recuperado el 2020, de <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/el-uso-de-la-niif-para-las-pymes-en-am-rica-latina-y-el-caribe-un-breve-lisis>
- Gallego, I., Cuadrado, B., y Nicaury, M. (sf.). Análisis de la implementación de las NIIF-IFRS a nivel internacional. Universidad de Salamanca, Facultad de Economía y Empresa.
- IFRS. (2016). IFRS. Obtenido de <https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/nicaragua/#extent>
- Llopis, R. (2013). NIIF para las PYMES: ¿La solución al problema para la aplicación. *Contabilidad y Negocios*, 8(16). Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/contabilidadyNegocios/article/view/8449/8785>
- Orobio, A., Rodríguez, E., y Acosta, J. (2018). Análisis del impacto de implementación de las normas internacionales de información financiera (NIIF) en el sector industrial de Bogotá para PYMEs. *Cuadernos de Contabilidad*, Vol. 19(No. 48).
- Pacter, P. (2010). IFRS.
- Palavecinos, B., y Garrido, C. (2006). La convergencia a las normas internacionales de información financiera en Chile. *CAPIV REVIEW*, Vol. 4.

- Parreño, J., Riera, B., y Sánchez, M. (2018). "Impacto de la aplicación de las Normas Internacionales de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en las pequeñas y medianas empresas. Revista Contribuciones a la Economía. Obtenido de <https://eumed.net/ce/2018/2/aplicacion-niif-em-presas.html>
- Portal NIC/NIIF. (s.f.). (María Sonia Barrientos Estrada) Recuperado el 2020, de <https://www.nicniif.org/home/acerca-de-niif-para-pymes/acerca-de-las-niif-para-pymes.html>
- Redacción central. (2011). La voz del Sandinismo. Obtenido de <https://www.lavozdelsandinismo.com/nicaragua/2011-07-18/entran-en-vigencia-en-nicaragua-normas-internacionales-de-informacion-financiera/>
- Rocha, N. (2015). Colegio de Contadores Públicos de Nicaragua. Obtenido de [https://www.ccpn.org.ni/sites/default/files/publicaciones/paso\\_a\\_paso\\_conversion\\_a\\_niif.pdf](https://www.ccpn.org.ni/sites/default/files/publicaciones/paso_a_paso_conversion_a_niif.pdf)
- Salazar, E. (2013). Efectos de la implementación de la NIF para las PYMES en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Bogotá. Cuadernos de Contabilidad, vol.14(n.35), pp.395-414.
- Torres, Estrada y Asociados . (21 de Julio de 2020). Torres, Estrada & Asociados . Obtenido de <https://torresestrada.com/blog/f/las-niif-para-las-pymes-en-nicaragua>



## FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL EN NICARAGUA

### SOCIOECONOMIC FACTORS AND THE USE OF CONTRACEPTIVE METHODS IN WOMEN OF CHILDBEARING AGE IN NICARAGUA

*Avilés Peralta, Yader<sup>1\*</sup>; Sanchez Quintero, Marvin<sup>1</sup>; Valiente Gutierrez, Oswan<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

\* E-mail: yader.peralta@ce.unanleon.edu.ni ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0695-6743>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
mjsanchezq96@gmail.com, oswan.valiente@ce.unanleon.edu.ni

Recibido: 19/09/20 - Aceptado: 15/11/20

## Resumen

La capacidad de la mujer para decidir si quiere embarazarse y en qué momento, tiene una repercusión directa en su salud y bienestar socioeconómico (Caudillo, Benavides, Valdez, Flores, y Hernández, 2017, p.52). Este estudio analiza los factores socioeconómicos que determinan el uso de métodos anticonceptivos en mujeres nicaragüenses en edad fértil, utilizando la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA, 2011). El tipo de investigación es cuantitativo, correlacional y no experimental y el análisis econométrico se fundamenta en el modelo logístico para la variable dicotómica uso y no uso de algún método anticonceptivo. Los resultados de la investigación explican que para el año 2011, el 59.8% de las mujeres en edad fértil usaban al menos un método anticonceptivo y el más utilizado era la Oclusión Tubárica Bilateral OTB o Ligadura (21.3%), seguido de la inyección anticonceptiva (20.9%) y la píldora anticonceptiva (8.2%). Por estructura de edades, el rango de 15-20 años tiene el menor porcentaje de uso de anticonceptivo con el 30.7%, sin embargo este valor aumenta a 61.4% en el rango de 21-29 años hasta 73.3% en mujeres de 30-36 años. Un dato relevante es que 6 de cada 10 mujeres en edad fértil han estado embarazada al menos una vez al tener la edad de 21 años. Respecto al modelo, se encontró que el acceso a un lugar para obtener el método anticonceptivo no garantiza su uso. Las características relacionadas a la edad, región, área de residencia, etnia, haber estado embarazada alguna vez, haber tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses, uso de condón en la primera relación sexual y tener pareja cumplen con la relación teórica esperada respecto al uso de métodos anticonceptivos en las mujeres en edad fértil. Haber estado embarazada (98.2%) y tener pareja (69.7%) poseen los efectos marginales más altos.

**Palabras claves:** mujer en edad fértil (MEF), anticoncepción, modelo econométrico

## Abstract

The woman's ability to decide if and when to get pregnant has a direct impact on her health and socioeconomic welfare, (Caudillo, Benavides, Valdez, Flores, & Hernández, 2017, p.52). This study analyzes the socioeconomic factors that determine the use of contraceptive methods in Nicaraguan women of childbearing age, using the Nicaraguan Demographic and Health Survey (ENDESA, 2011). The type of research is quantitative, correlational and non-experimental and the econometric analysis is based on the logistic model for the dichotomous variable use and non-use of any contraceptive method. The results of the research explain that by 2011, 59.8% of women of childbearing age used at least one contraceptive method and the most used was the Bilateral Tubal Occlusion BTO or Ligation (21.3%), followed by the contraceptive injection (20.9%) and the contraceptive pill (8.2%). By age structure, in the age range of 15-20 has the lowest percentage of contraceptive use with 30.7%, however this value increases to 61.4% in the age range of 21-29 to 73.3% in women aged 30-36. A relevant fact is that 6 out of 10 women of childbearing age have been pregnant at least once at the age of 21. Regarding the model, it was found that access to a health center to obtain the contraceptive method does not guarantee its use. The characteristics related to age, region, area of residence, ethnicity, having ever been pregnant, having had sexual intercourse in the last 12 months, use of a condom in the first sexual intercourse and having a partner all meet the expected theoretical relationship regarding the use of contraceptive methods in women of childbearing age. Having been pregnant (98.2%) and having a partner (69.7%) have the highest marginal effects.

**Keywords:** women of childbearing age (WCBA), contraception, econometric model

---

Autor por correspondencia: yader.peralta@ce.unanleon.edu.ni (Avilés Peralta, Yader)

Forma sugerida de citación: Avilés, Quintero y Valiente. (2020). "Factores socioeconómicos y el uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil en Nicaragua". Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad, UNAN - León, Vol N.º 1 (2) (diciembre 2020). pp. 67-78.

Copyright © Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

## I. Introducción

La Organización de Naciones Unidas (ONU) propuso mejorar la salud materna ampliando el acceso a la salud reproductiva y considera el incremento en la tasa de uso de métodos anticonceptivos, lo que lleva a la planificación familiar, lo cual permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre embarazos. A escala mundial, el uso de anticonceptivos modernos ha aumentado ligeramente, de un 54% en 1990 a un 57.4% en 2015. A escala regional, la proporción de mujeres de entre 15 y 49 años en edad que usan algún método anticonceptivo ha aumentado mínimamente o se ha estabilizado entre 2008 y 2015. En América Latina y el Caribe el porcentaje es de un 66.7%, sin embargo el 10.7% aún persiste con necesidad insatisfecha de anticoncepción (OMS, 2018).

El fenómeno de la conducta anticonceptiva es muy complejo y puede llegar a afectar seriamente a las mujeres a nivel personal, familiar y social. A nivel personal las implicaciones incluyen deserción escolar, problemas relacionados al embarazo, parto y puerperio, anemia y muerte prematura. Las de tipo familiar abarcan la exclusión, la falta de apoyo y desintegración. Las de tipo social pueden ser económicas, de exclusión social, baja educación, acceso a la salud limitado entre otros. Se desconoce por qué las mujeres no utilizan métodos anticonceptivos de forma correcta y consistente para prevenir embarazos no planeados. También existen otros factores que afectan el uso de los anticonceptivos, entre los que se encuentran, las creencias, la culpa, el miedo para solicitar los métodos, el nivel socioeconómico, la educación, el apoyo de la pareja y familia para usar o no anticonceptivos, el acceso y disponibilidad de los métodos, así como la educación reproductiva (Caudillo et al. 2016, p.2.).

Por otra parte, el uso ineficiente de métodos anticonceptivos en las MEF, se ha convertido en un problema cada vez más importante para la población y para los gobiernos del mundo, ya que el aumento desproporcionado de la población tiene efectos negativos en el crecimiento económico, como también afecta al mercado laboral donde mujeres en edad de trabajar dejan de hacerlo producto del embarazo, caso contrario si en un país en vías de desarrollo hay menos hijos que sustentar, y con más personas en edad de trabajar, este país tendrá una ventana de oportunidad para un crecimiento económico rápido. Esto es porque a menos cantidad de hijos (distanciado gracias a la planificación familiar) mayores oportunidades de que los padres puedan dar una mayor inversión en su hijo y por ende garantizarle una mejor educación, y que éste a su vez sea ciudadano productivo a la sociedad.

En América Latina y el Caribe, entre 25 y 108 de cada 1,000 adolescentes y jóvenes que tiene las edades entre 15 y 19 años son madres, siendo Nicaragua el país con mayor proporción de embarazos en adolescentes, ya que el 24.4% de estos se encuentra en este grupo de edad, es decir, 92 de cada 1,000 mujeres adolescentes son madres. (CODENI 2017). Así mismo, 3 de cada 10 mujeres tienen al menos un hijo antes de cumplir los 18 años, siendo este dato muy preocupante para Nicaragua, existiendo la tasa más alta de embarazos adolescentes de América Latina (The Associated Press 2019).

Según la ENDESA (2011), el 59.8% de las mujeres nicaragüenses en edad fértil usan métodos anticonceptivos, en el área urbana este porcentaje representa el 50.4% y en el área rural el 49.6%. De los 3 anticonceptivos que más usan están: en primer lugar, la ligadura de trompas (21.3%), segundo lugar la inyección anticonceptiva (20.9%) y por último la píldora anticonceptiva (8.2%).

Los servicios de salud en Nicaragua se ofrecen en su mayor parte a través del sector público que está financiado por los impuestos. El principal proveedor de servicios es el Ministerio de Salud (MINS), que actualmente cubre a 80% de la población. Solamente un pequeño porcentaje de los nicaragüenses recibe servicios de salud privados. La promoción de acciones tendentes a mejorar la salud de la mujer se ha convertido en una prioridad nacional. Se ha incrementado el acceso a métodos anticonceptivos, bajo la premisa de respeto a los derechos sexuales y reproductivos y la libertad individual y de la pareja.

En el año 2008, el MINSA lanzó la “Estrategia Nacional de Salud Reproductiva”, que forma parte del Plan Nacional de Desarrollo e incluye dentro de sus objetivos principales el acceso universal a métodos de planificación familiar (Santiso, Ward, y Bertrand 2015, p.13.).

El presente estudio es parte de la línea de investigación de economía de la salud y plantea los factores socioeconómicos que determinan el uso de métodos anticonceptivos en mujeres nicaragüenses en edad fértil, utilizando datos de la ENDESA (2011).

## II. Planteamiento teórico

### Modelo de la Conducta Anticonceptiva en Mujeres (MOCAM)

La salud materna representa una de las más principales prioridades en el mundo y uno de los aspectos más importantes son los embarazos, de estos los no planeados se han convertido en un problema de salud reproductiva a nivel mundial (UNFPA, 2016; UNICEF, 2009).

Caudillo et al (2017) construyeron a partir de lo propuesto por el modelo de promoción de la Salud de Pender para proponer un Modelo de Conducta Anticonceptiva en Mujeres (MOCAM), el cual propone una serie de conceptos y sus relaciones que intentan explicar la conducta anticonceptiva, considerando aspectos de tipo personal, interpersonal, sociocultural, cogniciones, lo que pudiera explicar de una forma más integral el fenómeno. Finalmente, para el modelo propuesto se considera la conducta anticonceptiva, la cual se define como el uso correcto y sostenido de los métodos anticonceptivos.

De las características individuales y experiencias, que incluyen experiencia previa y los factores personales (biológicos, psicológicos y socioculturales), se consideraron los siguientes conceptos (Caudillo et al, 2017):

- 1) Uso previo de anticonceptivos: el número de métodos utilizados, para reforzar la conducta anticonceptiva.
- 2) Edad: es el tiempo que ha vivido una persona.
- 3) Actitudes para la conducta anticonceptiva en mujeres, es la evaluación positiva o negativa de la mujer hacia el uso de los métodos anticonceptivos.
- 4) Compromiso con la religión: es el grado en el cual una persona se adhiere a sus valores, creencias y prácticas religiosas y además la usa en la vida diaria.
- 5) Beneficios para la CAM, son las percepciones de las consecuencias positivas de usar métodos anticonceptivos.
- 6) Barreras para la CAM: es la percepción de obstáculos, dificultades, así como complicaciones de usar métodos anticonceptivos.
- 7) Autoeficacia para la CAM: es la capacidad percibida por la mujer de que puede usar métodos anticonceptivos.
- 8) Influencias interpersonales en la familia: apoyo que percibe una mujer por parte de los miembros de la familia para la CAM.
- 9) Influencias interpersonales en la pareja: apoyo recibido para la CAM.

## III. Metodología

Este estudio es de corte transversal, dado que se analiza el uso de métodos anticonceptivos en mujeres edad fértil ya encuestadas durante el 2011 y no su evolución a lo largo del tiempo. El manejo de las variables es no experimental, puesto que éstas ya ocurrieron y se analizan en su estado natural (Hernández Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio 2014).

Las técnicas de análisis se realizan bajo un enfoque cuantitativo de alcance correlacional. En el enfoque cuantitativo se utilizan datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Dentro de este enfoque se empleó el análisis de estadísticos descriptivos en lo referente al uso de métodos anticonceptivos y un análisis de regresión econométrica con el propósito de determinar la probabilidad de usar métodos anticonceptivos en mujeres nicaragüenses en edad fértil en función de determinadas características socioeconómicas en 2011.

Se utilizó la base de datos de ENDESA 2011, con datos recopilados entre junio a diciembre del 2011 y de Julio a noviembre del 2012, esta se encuentra disponible en la página web de INIDE.

### Análisis econométrico

Especificación del Modelo Logit:

$$U_{m,a}^F = \gamma + \lambda Z_I + v_i \quad (1)$$

Dónde:

$U_{m,a}^F$ : Uso actual de métodos anticonceptivos i.

$Z_I$ : Variables independientes del hogar i.

$\gamma, \lambda$ : Parámetros a estimar

$v_i$ : error.

Las variables independientes  $Z_I$  disponibles en ENDESA (2011) son:

$Z_1$ : Región que pertenece la MEF.

$Z_2$ : Área de residencia de la MEF.

$Z_3$ : Edad de la MEF.

$Z_4$ : Pertenece a una etnia.

$Z_5$ : Toma licor

$Z_6$ : Ha estado embarazada.

$Z_7$ : Ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses.

$Z_8$ : Uso del condón en la última relación sexual.

$Z_9$ : ¿Con quién tuvo la última relación sexual?

$Z_{10}$ : Tiene donde obtener su método anticonceptivo

$Z_{11}$ : ¿Tiene pareja?

La validación se basó en hipótesis global, hipótesis individual de los parámetros, historial de iteraciones, bondad de ajustes y porcentaje de aciertos. Se utilizó un margen de error del 5% y la última categoría de cada variable para los análisis comparativos.



**Tabla 1**  
**Signos Esperados de la Regresión**

Variables	Signos	Indicadores	Interpretación
Región que pertenece la MEF	+	= 1 si es del Pacífico. = 2 si es del Central. = 3 si es del Atlántico.	Basado en la investigación de Yago y Tomás (2014) la utilización del método anticonceptivo varía de la región de origen de la mujer, ya que cada lugar tiene distinta cultura anticonceptiva y que determina el uso de los diversos métodos anticonceptivos.
Área de residencia de la MEF	+	= 0 si es Urbano. = 1 si es Rural.	Anjum, PM., y Mahadeo (2014) dan de ejemplo el país de India donde dependiendo del área de residencia que tenga la MEF tenga un mayor acceso o que tenga una cultura sexual diferente, donde el tener muchos hijos pueda ser visto como algo indeseable (urbano) o que sea motivo de festejo (rural).
Edad de la MEF	-	= 1 si tiene 15-20. = 2 si tiene 21-29. = 3 si tiene 30-36. = 4 si tiene 37-42. = 5 si tiene 43-49.	Según Folch, Álvarez, Casabona, Brotons y Castellsagué (2015) la edad es un factor que determina el uso de métodos anticonceptivos ya que a medida que esta vaya aumentando, hay probabilidad de que tenga una pareja estable y que busque embarazarse y establecer una familia.
Pertenece a una etnia	+	= 0 no pertenece a una etnia. = 1 si pertenece a una etnia.	Basado en la investigación de Yago y Tomás (2014) la etnia influye en el uso de métodos anticonceptivos por las diversas costumbres que ellas tengan.
Toma licor	+	= 0 No toma licor. = 1 Si toma licor.	De muestra en el estudio de Folch et al. (2015) los datos de como en la no ingesta de licor puede afectar de manera positiva el uso de métodos anticonceptivos ya que se afecta la toma de decisiones.
Ha estado embarazada	-	= 0 no ha estado embarazada. = 1 si ha estado embarazada.	Anjum et al. (2014) indican que cuando una mujer ha estado embarazada, hay una mayor probabilidad de que uso métodos anticonceptivos por el hecho de espaciar los embarazos o por no tener más hijos.
Ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses.	-	= 0 No ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses. = 1 Si ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses.	Yago y Tomás (2014) encuentran que la actividad sexual es un indicador de un mayor uso de métodos anticonceptivos.
Uso del condón en la última relación sexual	-	= 0 no usó condón en la última relación sexual = 1 si usó condón en la última relación sexual	Según Folch et al. (2015), el haber usado condón en la última relación sexual es un buen predictor para el uso de métodos anticonceptivos ya que fomenta el seguir utilizando este método anticonceptivo.
¿Con quién tuvo la última relación sexual?	-	= 1 Pareja estable. = 2 Pareja inestable. = 3 No tiene parejas	Para Folch et al. (2015), el tipo de pareja con la cual la MEF realice el acto sexual dependerá el uso de métodos anticonceptivos, ya que buscan profundizar la relación de pareja bajo un contexto amoroso.
Tiene donde obtener su método anticonceptivo	-	= 0 no tiene donde obtener. = 1 si tiene donde obtener.	Basado en la investigación de Paraíso, Maldonado, López y Cañete (2013), la facilitación del acceso a las mujeres en edad fértil a los métodos anticonceptivos produce un efecto positivo a la hora del uso, ya que provee a las mujeres apropiadas alternativas de planificación familiar.
¿Tiene pareja?	-	= 0 no tiene pareja. = 1 si tiene pareja.	Folch et al. (2015) explica que las mujeres tienen un menor número de parejas ocasionales por los cuales por lo tanto se protegen menos que los hombres debido a que el no usar método anticonceptivo lo asocian con un vínculo amoroso.

Fuente: Elaboración propia

#### IV. Resultados

Políticas relacionadas a los derechos a la salud sexual de las mujeres en edad fértil.

La Declaración y Plataforma de Acción de Beijing define los derechos reproductivos de la siguiente manera:

Los derechos se basan en el reconocimiento del derecho básico de todas las parejas e individuos de decidir libre y responsablemente la cantidad de hijos(as) que desean tener, el espaciamiento de los embarazos y la planificación familiar, y de tener la información y los medios para hacerlo, y el derecho de alcanzar el mejor estándar de salud sexual y reproductiva (ONU Mujeres, 1995).

Nicaragua es un país en transición que sufre importantes cambios; en lo que respecta a salud se encuentra en un proceso de modernización, de incremento de la calidad de atención y mejoría de los servicios que pone a disposición de la población. Esta adecuación se establece en el contexto de que todos los individuos, sin importar su sexo, edad, raza, condición social o política, credo o preferencias sexuales, tienen el derecho a información y a tomar decisiones libres e informadas, a la protección de la salud a alcanzar el mejor estado de salud posible y a obtener la atención con los avances y mejores condiciones que el desarrollo científico técnico y socio económico permite.

**Tabla 2**  
**Tendencias de la Fecundidad, Uso de Anticonceptivos y Necesidad Insatisfecha Entre Mujeres Casadas/Unidas de 15-49 Años, 1992-2012.**

	1992-1993	1997-1998	2001	2006-2007	2011-2012
Tasa Global de Fecundidad	4.6	3.6	3.2	2.7	2.4
Tasa de prevalencia anticonceptiva (TPA) (%)	48.7	60.3	68.6	72.4	80.4
TPA de Métodos Modernos* (%)	44.9	57.4	66.1	69.8	77.3
Necesidad insatisfecha		17.9	14.6	10.7	

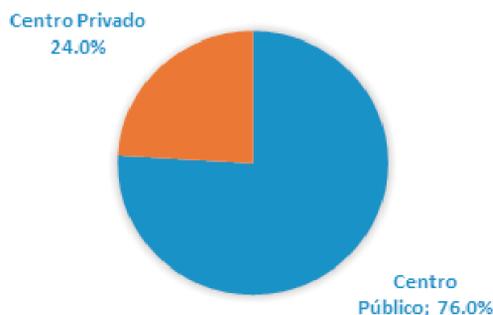
Fuente: Santiso et al. (2015, p.5.).

ENFS (1992-93) y ENDESA (1997-98, 2001, 2006-07, 2011-12 informe preliminar). Los datos que se presentan en este cuadro se obtuvieron del DHS STATcompiler para los siguientes años: 1997-98, 2001 y 2006-07. Los datos para 1992-93, en todas las categorías, no estaban disponibles en el STATcompiler y se obtuvieron directamente de las encuestas DHS y RHS

\* Métodos modernos incluye el método de amenorrea de la lactancia (MELA).

De acuerdo con datos de la ENDESA, la Tasa Global de Fecundidad (TGF) ha disminuido, de 4.6 hijos por mujer en 1992-1993, a 2.4 hijos por mujer en 2011-2012 (según muestra la Tabla 2). La Tasa de Prevalencia de Anticonceptivos (TPA) para todos los métodos es 80.4%, lo cual sitúa a Nicaragua muy por encima de otros países con indicadores económicos similares, o mejores. Desde 1992-93 a 2011-12, la TPA de métodos modernos aumentó, de 44.9% a 77.3%.

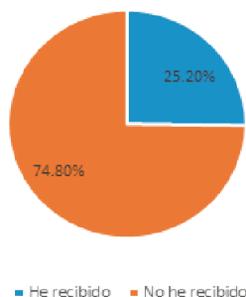
Bajo esta premisa se puede prestar atención que Nicaragua sigue los lineamientos de las normas y protocolos que la OMS ha indicado para los diversos programas o políticas que deben de proteger, guiar y suministrar a la población para el uso correcto de métodos anticonceptivos para el espaciamiento entre hijos y la protección contra enfermedades de transmisión sexual (ETS), y esto se puede observar en las normas y protocolos que el MINSA (2008) para la correcta planificación familiar, ya que este derecho humano debe de ser atendido por personal 100% capacitado y con sus debidos procedimientos de selección de métodos anticonceptivos respetando los ideales, religión, creencias culturales, etc. que la persona tenga.



**Figura 1: Tipo de centro que obtiene el método anticonceptivo**

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENDESA 2011.

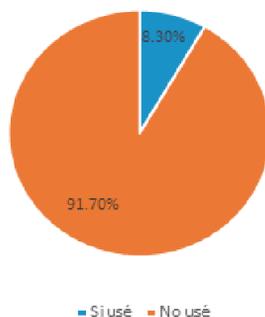
Pero a pesar de seguir con los lineamientos, existen obstáculos o barreras que impiden a la población usar, informarse o conseguir métodos anticonceptivos ya que del total de población solo un 35.6% de las mujeres en edad fértil tienen un centro donde le suministran su respectivo método anticonceptivo, siendo un 76.0% suministrado por un centro público y el otro 24.0% por un centro privado.



**Figura 2: Recibió alguna vez en su vida alguna lección de educación sexual**

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENDESA 2011.

Otro punto para relucir es la información percibida por la población con respecto a la educación sexual, en el cual se observa que solo un 25.2% de las mujeres en edad fértil por lo menos han recibido una vez alguna lección de educación sexual. Al respecto, muchos jóvenes no prestan atención o no dan la suficiente importancia a las lecciones que se les brinda y luego si necesitan consejos u orientaciones sobre que métodos de anticoncepción usar recurren a amigos de los cuales solo saben lo básico de los métodos y muchas veces mal informan sobre estos métodos (Peláez, 2016).

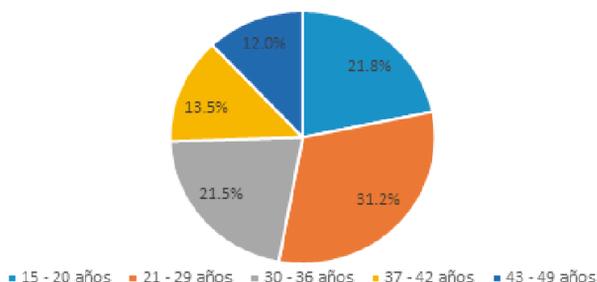


**Figura 3: Uso de algún método anticonceptivo en su primera relación sexual**

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta ENDESA 2011.

Situaciones como no haber recibido lecciones de educación sexual tienen repercusión a la hora de las relaciones sexuales de los jóvenes, en la cual a como se observa en la Figura 3, solo un 8.3% de las mujeres en edad fértil usaron algún método de anticoncepción en su primera relación sexual. Este dato es importante ya que Folch et al. (2015) aseguran que el uso de algún método anticonceptivo en la primera relación sexual hace que se haga más frecuente el uso de métodos anticonceptivos en las siguientes relaciones sexuales de la pareja.

#### Caracterización de grupos etarios



**Figura 4: Grupos etarios**

Fuente: Elaboración propia con datos de ENDESA 2011.

La evolución de la vida fértil femenina dura menos de 30 años, y estas son las tres décadas en que las mujeres pueden ser madres. A partir de los 15 años la mayoría de las mujeres ya han empezado a ovular y a partir de los 44 años las posibilidades biológicas de ser madre son muy bajas. Esto no significa que sea imposible quedarse embarazada a partir de esta edad, pero sí que la probabilidad de éxito es mucho menor (Institut Marquès 2017). En la Figura 4 se observa que para 2011, el mayor porcentaje de mujeres se encontraba en el rango de 21-29 años con el 31.16%, lo que coincide con el periodo de bono demográfico que presenta Nicaragua en el cual la mayor parte de la población es potencialmente productiva (UNFPA, 2013).

**Tabla 3**

**Caracterización de los grupos etarios y sus factores sociodemográficos (porcentaje para la categoría “Si”)**

Características	15-20 años	21-29 años	30-36 años	37-42 años	43-49 años
Tiene trabajo	26.7	47.2	58.0	60.0	63.1
Tienen educación	97.2	92.0	88.0	84.3	81.5
Estudia actualmente	51.7	14.7	5.3	3.1	2.2
Tienen pareja	33.0	67.6	76.9	73.7	66.7
Pertenece a una etnia	10.7	10.6	10.3	10.3	9.9
Vive en el área rural	51.4	50.5	48.7	44.7	39.7
Consume alcohol	4.8	6.1	5.7	6.1	5.1
Uso de MA en su primera relación sexual	19.4	13.0	0.0	0.0	0.0
Ha estado embarazada antes	27.3	73.9	90.0	93.1	95.1
Uso actual del MA	30.7	61.4	73.3	72.2	62.4

Fuente: Elaboración propia con datos de ENDESA 2011.

En la Tabla 3 se pueden extraer algunas situaciones en particular: para la categoría de “tiene trabajo”, el mayor porcentaje se encuentra en el grupo de 43-49 años, sin embargo es bastante cercano con los rangos de 30 a 42 años. El menor valor se encontró para las mujeres entre 15- 20 años, edades en las que aun se debería estar estudiando (UNICEF, 2002), tal y como se demuestra con el 51.7% de ellas.

Hay un alto porcentaje de mujeres con educación para todos los rangos. Las edades mayores a 21 años, al menos 2 de cada 3 mujeres tienen pareja; la muestra está casi pareja entre el área rural y urbana y hay un bajo consumo de alcohol en el rango de 4.8% para el rango de 15-20 años a 6.1% para las mujeres de 37-42 años.

Uno de los datos interesantes es el bajo porcentaje de uso de algún método anticonceptivo en la primera relación sexual, incluso para las mujeres con edades de 21 a más años en el 2011, el uso fue de 0%. Por último, 7 de cada 10 mujeres por encima de 20 años, ya han estado embarazadas alguna vez en sus vidas y en la actualidad y 6 de cada 10 están usando actualmente algún método.

**Tabla 4**  
**Determinantes del uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil.**

VARIABLES DE LA ECUACIÓN	B	Sig.	Exp(B)	Efecto Marginal
Región Atlántico		0.000		
Región Pacífico	0.567	0.000	1.764	76.4
Región Central	0.302	0.001	1.352	35.2
Área urbana	0.491	0.000	1.634	63.4
43-49		0.000		
15-20	-0.684	0.001	0.505	-49.5
21-29	-0.425	0.000	0.654	-34.6
30-36	0.124	.124	1.132	13.2
37-42	0.307	0.000	1.360	36.0
No pertenece a una etnia	0.280	0.004	1.324	32.4
No toma licor	-0.261	0.047	0.770	-23
No ha estado embarazada	-4.033	0.000	0.018	-98.2
No ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses.	-1.047	0.000	0.351	-64.9
No usó condón en la última relación sexual	-0.422	0.005	0.656	-34.4
No tiene parejas		0.000		
Pareja estable	-0.616	0.000	0.540	-46.0
Pareja inestable	-0.553	0.019	0.575	-42.5
No tiene donde obtener su método anticonceptivo	-23.065	0.960	0.000	-100
No tiene pareja.	-1.194	0.000	0.303	-69.7

Fuente: Elaboración propia con datos de ENDESA 2011.

Aunque solo se presentan estos resultados, se realizaron varias estimaciones con diferentes especificaciones del modelo en la que la variable ingreso no resultó ser significativa. El modelo es significativo a un margen de error del 5%, con un porcentaje de aciertos de hasta el 88.9% en la predicción de casos.

Las regiones del pacífico y central de Nicaragua presentaron efectos positivos sobre el uso de métodos anticonceptivos en las MEF, esto significa que es más probable que las mujeres que sean de estas dos regiones, por factores que les favorecen el acceso a ellos o por información obtenida. En particular, cuando la MEF es de la región del pacífico tiene una probabilidad de 76.4% mayor de usar métodos anticonceptivos en comparación con las de la región atlántica.

Yago y Tomás (2014) encontraron que la etnia es un factor que se relaciona con el no uso de métodos anticonceptivos debido a las costumbres que estas tienen (religión o cultura). Es por ello por lo que regiones como la central y el pacífico tienen mayores probabilidades de utilizar ya que son zonas donde hay un mayor acceso y las personas tienen una mayor libertad a la hora de decidir o valorar diversas opciones de planificación familiar a la hora de tener relaciones sexuales.

En relación al área de residencia, las MEF del área urbana tiene 63% más probabilidad de usar métodos anticonceptivos que las que pertenecen al área rural; debemos valorar esta información ya que hay una investigación en India planteada por Anjum, Durgawale, y Shinde (2014) en la que explican que una mujer que nazca en un área rural tiene una probabilidad mayor de tener una gran cantidad de hijos y también una probabilidad mayor de no tener acceso a métodos anticonceptivos con respecto a las mujeres que viven en áreas urbanas.

Los resultados sobre la edad están acorde a la investigación de Folch et al. (2015), en la que se expone que a mayor edad muestra un mayor probabilidad de uso de métodos anticonceptivos; las mujeres de 15-20 años muestra un 49.5% de probabilidad menor de usar métodos anticonceptivos respecto a las de 43-49 años y las de 21 a 29 años tienen una probabilidad menor de 34.6%. Si se observan los valores positivos de los rangos de en medio, se sustenta por el hecho que las mujeres a medida que van aumentando de edad, muestran mayor interés a tener una pareja estable y buscan tener hijos y espaciarlos usando métodos anticonceptivos para la planificación familiar.

A como se ha explicado anteriormente respecto a la etnia, se comprueba de que al no ser parte de alguna etnia, hay una probabilidad de 32.4% mayor de usar métodos anticonceptivos. Respecto al consumo de alcohol, según Folch et al. (2015) la ingesta de licor debería de afectar de manera negativa el uso de métodos anticonceptivos, sin embargo, en los resultados se puede observar que las mujeres que no toman licor tienen una probabilidad de 23% menor de usar métodos anticonceptivos que de las mujeres que si consumen. La interpretación del resultado no va de acuerdo con la información documentada, pero haciendo énfasis en las mujeres que consumen licor, se encontró que el 69.6% pertenecen a la región del pacifico, el 84.15% viven en el área urbana, el 47.4% tienen de 30-49 años cumplidos y el 63.7% usan métodos anticonceptivos actualmente.

Según la investigación de Anjum et al. (2014) las mujeres que han estado embarazada tienen una mayor probabilidad de usar métodos anticonceptivos para espaciar los embarazos o para no tener hijos, de lo cual en base al modelo presentado en esta investigación, se puede determinar de que las mujeres que no han estado embarazadas tienen una probabilidad del 98.2% menor en usar métodos anticonceptivos que las mujeres que si lo han estado.

Yago y Tomás (2014) mencionan que la actividad sexual de una mujer en edad fértil hace que sea más probable la utilización de métodos anticonceptivos para protegerse de enfermedades de transmisión sexual y de embarazos no deseados, por lo que en esta investigación, los resultados muestran que las personas que no son sexualmente activas tienen una probabilidad del 64.9% menor que las mujeres que si son sexualmente activas.

Se encontró que las MEF que no usaron condón en su primera relación sexual tienen una probabilidad del 34.4% menor de usar actualmente métodos anticonceptivos con las que si usaron en su primera relación sexual, por lo que cumple con las investigaciones de Folch et al. (2015) que mencionan que el uso de condón en la primera relación sexual es un buen predictor del uso actual de métodos anticonceptivos.

El tipo de pareja con la que la MEF tenga relaciones sexuales determina en cierto punto el uso de métodos anticonceptivos ya que según Folch et al. (2015) las mujeres con una pareja estable tienden a no usar métodos anticonceptivos por motivos amorosos. Según esta investigación, las mujeres que tuvieron relaciones por última vez con una pareja estable tienen una probabilidad del 46% menor que las que no tienen pareja y las que tuvieron relaciones con una pareja inestable tuvieron una probabilidad del 42.5% menor que las mujeres que no tienen parejas.

Por otra parte, las MEF que no tienen donde obtener su método anticonceptivo tiene una probabilidad del 100% menor de usarlos respecto a las que si tienen donde obtenerlo, pero a pesar de que va acorde a los resultados esperados, esta variable no tiene significancia estadística. Esto demuestra que la accesibilidad no es garantía de uso. Por último, no tener pareja reduce en 69.7% el uso de algún método anticonceptivo

## V. Conclusiones

Según ENDESA (2011), el 59.8% de las mujeres en edad fértil usan actualmente algún método anticonceptivo. El anticonceptivo mayormente utilizado por las mujeres en edad fértil es la Oclusión Tubárica Bilateral (OTB) o Ligadura como comúnmente se conoce (21.3%). La mayoría de las mujeres encuestadas tiene una edad comprendida entre 21 – 29 años (31.2%) lo cual nos indica que estamos ante una población joven, la mayor parte son de la región del pacífico (44%), el 51.8% reside en el área urbana que tiene mejor acceso a métodos anticonceptivos.

Las MEF encuestadas, el 62.8% tienen pareja estable, el 74.9% son sexualmente activas, el 90% tiene algún tipo de educación y un 48.7% no trabajaban, las que podrían tener dificultad para la adquisición de anticonceptivos debido al poco ingreso económico, impidiendo así una buena planificación familiar. El 72.4% de las mujeres encuestadas han estado embarazada alguna vez en su vida.

En relación con el modelo elaborado, no tener donde obtener algún método anticonceptivo no es estadísticamente significativa y no determina el uso, lo que abre una nueva línea de investigación al respecto. Las características relacionadas a la edad, región, área de residencia, etnia, embarazo, actividad sexual, uso de condón en la primera relación sexual, pareja estable y tener parejas se relacionan con el uso de métodos anticonceptivos.

## VI. Referencias

- Anjum, Sh., Durgawale, PM. y Shinde, M. (2014). Epidemiological correlates of use of contraceptives methods and appraisal of health education on status of knowledge and practices among married woman. *International Journal of Science and Research*, 203–10.
- Anjum, Sh., y Shinde M. (2014). Knowledge of contraceptives methods and appraisal of health education among married woman. *International Journal of Science and Research*, marzo, 584–90.
- Caudillo, L., Benavides, R., Harrison, T., Onofre, D., López, F. y Márquez, M. (2016). Modelo de Conducta Anticonceptiva en Mujeres Jóvenes: Un Estudio con Métodos Mixtos. *Nure inv.*, 1–8.
- Caudillo, L., Benavides, R., Valdez, C., Flores, M. y Hernández, M. (2017). Modelo de Conducta Anticonceptiva en Mujeres Jóvenes: Teoría de Situación Específica. *Index de Enfermería*, 52–56.
- CODENI, (2017). Embarazos en Adolescentes. CODENI. Recuperado el 29 de diciembre de 2019 (<http://www.codeni.org.ni/proteccion-especial/embarazos-en-adolescentes/embarazos-en-adolescentes/>).
- Folch, C., Álvarez, J., Casabona, J., Brotons, M. y Castellsagué, X. (2015). Determinantes de las conductas sexuales de riesgo en jóvenes de cataluña. *Revista Española Salud Pública*, 471–85.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6a. ed. --). México D.F.: McGraw-Hill.
- Institut Marquès, (2017). Las 5 etapas de la vida fértil de la mujer. Institut Marquès. Recuperado el 16 de septiembre de 2019 (<https://institutomarques.com/noticias/noticias-2017/las-5-etapas-la-vida-fertil-la-mujer/>).
- OMS (2018). “Planificación familiar”. WHO. Recuperado el 23 de octubre de 2019 (<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>).
- ONU Mujeres (1995). Declaración y Plataforma de Acción de Beijing
- Paraiso, B., Maldonado M., López, A. y Cañete, M. (2013) Anticoncepción en la mujer inmigrante: Influencia de los aspectos socioculturales en la elección del método anticonceptivo. *Sociedad española de médicos de atención primaria (SEMERGEN)*, abril 11, 440–44.
- Peláez, J. (2016). El uso de métodos anticonceptivos en la adolescencia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 42(1) Recuperado en 30 de noviembre de 2020, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2016000100011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100011&lng=es&tlng=es).

- The Associated Press. (2019). Nicaragua debe atender el embarazo precoz y la violencia sexual, según UNICEF. *El Nuevo Herald*. Recuperado el 29 de diciembre de 2019 (<https://www.elnuevoherald.com/noticias/mundo/america-latina/article228618049.html>).
- Santiso, R., Ward, V. y Bertrand, J. (2015). Planificación Familiar en Nicaragua Logros de 50 años. UNICEF (2002). Adolescencia, una etapa fundamental Recuperado el 22 de noviembre de 2019 ([https://www.unicef.org/pub\\_adolescence\\_sp.pdf](https://www.unicef.org/pub_adolescence_sp.pdf))
- UNICEF (2009). Estado mundial de la infancia 2009. Salud Materna y Neonatal
- UNFPA (2013). El bono demográfico en Nicaragua: Una oportunidad para el desarrollo.
- UNFPA (2016). Salud Materna. Recuperado el 22 de noviembre de 2019 (<https://www.unfpa.org/es/salud-materna?page=3>)
- Yago, T., y Tomás, C. (2014). Variables sociodemográficas relacionadas con embarazos no planificados en jóvenes de 13 a 24 años. *Revista Española Salud Pública*, 395–406



Bicentenario Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Revista Científica Apuntes de Economía y Sociedad



**ECONOMIA  
& SOCIEDAD**

Complejo Docente de la Salud Campus Médico, UNAN-León.  
León, Nicaragua, Centroamérica

Correo electrónico: [apunteseconomia@ce.unanleon.edu.ni](mailto:apunteseconomia@ce.unanleon.edu.ni)

Sitio Web: <http://revistas.unanleon.edu.ni/index.php/apunteseconomiasociedad>

ISSN: 2709 - 7005