

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN-MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**



**MEMORIAS DE PRÁCTICAS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÁSTER EN  
ECONOMÍA Y DESARROLLO TERRITORIAL**

**TÍTULO:**

**DIAGNÓSTICO DE LA TECNOLOGÍA Y RECURSOS HUMANOS DE LOS  
SECTORES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN**

**AUTOR:**

**LIC. BISMARCK FLAVIO ALTAMIRANO CENTENO**

**TUTOR:**

**MSC. YADER ALBERTO AVILES PERALTA**

**MANAGUA, NICARAGUA**

**20 DE NOVIEMBRE DE 2020**

**MEMORIAS DE PRÁCTICAS PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN ECONOMÍA Y DESARROLLO TERRITORIAL**

**TÍTULO:**

**“DIAGNÓSTICO DE LA TECNOLOGÍA Y RECURSOS HUMANOS  
DE LOS SECTORES ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO DE LEÓN.”**

**AUTOR:**

**LIC. BISMARCK FLAVIO ALTAMIRANO CENTENO.**

**TUTOR:**

**MSC. YADER ALBERTO AVILES PERALTA**

**20 DE NOVIEMBRE DE 2020**

## **i. Agradecimientos**

Agradezco principalmente a **Dios**, por la vida y por todas las cosas que me ha brindado a lo largo de mis años, por la inspiración y sabiduría, por darnos la fuerza para culminar este proceso.

**A la Madre de mi Hijo y mi Hijo**, por motivarme al culminar mis estudios.

**A mis padres y hermanos**, por el apoyo que me han brindado día con día, para que pueda alcanzar mis metas; también quiero agradecer por el apoyo moral y el inmenso esfuerzo que han hecho por mí.

**A mi tutor, Msc Yader Avilés**, por el apoyo y la confianza puesta en mi persona por la realización de este proyecto de culminación de estudio.

**A las Instituciones (UNAN-LEON) Y (UNAN-MANAGUA)**, por los conocimientos adquiridos durante estos años de estudios. Y en particular al Decano de mi Facultad, M. Sc Roberto Sánchez Aguilar.

**A mis compañeros y amigos**, tanto de la maestría como de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales por la confianza y amistad, de ser parte de este equipo para poder alcanzar juntos una meta más.

**Lic. Bismark Altamirano**

## ii. Dedicatoria

A la **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de UNAN-LEON** y el **Decanato** por apoyo que me ha brindado para la finalización de estas nueva Meta.

A la **Comunidad Científica**, en especial a los estudiantes de economía de UNAN-León y UNAN- Managua.

### iii. Carta Aval Tutor Práctico

León, 5 de febrero 2021

Msc. Alfredo Canales  
Coordinador de Maestría en Economía y Desarrollo Territorial IV Corte  
UNAN-Managua

Sus manos.

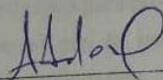
Estimado Maestro Canales:

El motivo de la presente es hacer constar que actualmente soy Tutor de la "Memoria de Prácticas Profesionales" con el tema "Diagnostico de la tecnología y recursos humanos de los sectores económicos en el municipio de León", elaborado por el Maestrante: Lic. Bismark Flavio Altamirano Centeno, para la obtención del grado de Master en Economía y Desarrollo Territorial.

Junto a la presente se hace entrega de documento en físico la "Memoria de Prácticas profesionales" y los resultados de la investigación.

Sin más a que hacer mención y deseándole éxitos en sus funciones, me despido.

Atentamente,



Msc Yader Alberto Aviles Peralta  
Responsable de Unidad de Estudios Económicos y sociales  
Facultad de Ciencias Económicas UNAN LEON

#### **iv. Resumen Ejecutivo**

De acuerdo con la revisión de la literatura que se ha consultado para este trabajo, existe pocas investigaciones que analizan realidades socioeconómicas de unidades territoriales en Nicaragua y principalmente en el municipio de León en el campo de la tecnología y el recurso humano. Como parte de las prácticas profesionales del programa de Maestría en Economía y Desarrollo Territorial de la UNAN Managua, y que se han realizado en la Unidad de Estudios Económicos y Sociales UEES de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresarial de la UNAN León, se genera un informe de memoria de prácticas profesionales cuyo objetivo ha sido generar un aporte en información en las áreas de tecnología y recursos humanos vinculados al desarrollo local del municipio.

En un primer capítulo se aborda el entorno de UEES, su fin, objetivos, ámbito de acción y líneas de investigación; posteriormente se plantea las actividades realizadas durante el periodo de las 300 horas de prácticas profesionales, resultados obtenidos y la relación entre el contenido del máster y las prácticas. En la tercera parte se presentan conclusiones y recomendaciones y por último está una propuesta de diagnóstico de los indicadores de recursos humanos y tecnología en los sectores económicos del municipio de León, cuya información permitió recomendar estrategias y procedimientos para promover la vinculación entre UEES y actores e instituciones locales en pro de desarrollar más investigaciones y transferencia de conocimientos en esta temática.

Palabras claves: Vinculación, estrategia, propuesta, investigación, tecnología, conocimiento.

## TABLA DE CONTENIDO

i.	Agradecimientos .....	i
ii.	Dedicatoria.....	ii
iii.	Carta Aval Tutor Práctico .....	iii
iv.	Resumen Ejecutivo .....	iv
	Capítulo I .....	1
	1.1. Introducción .....	1
	1.1.1 Análisis del entorno de la institución.....	2
	1.1.2. Nombre de la institución .....	2
	1.2. Datos de identificación .....	3
	1.3. Objetivos y fines.....	5
	1.3.1. Misión.....	5
	1.3.2. Visión.....	5
	1.3.3. Objetivos .....	5
	1.3.4. Tipo de institución.....	6
	1.3.5. Giro de la actividad de principal de la institución.....	7
	1.2.4 Propiedad.....	7
	1.2.5 Tutor de práctica .....	8
	Capitulo II.....	9
	2.1. Detalle de las actividades realizadas en las practicas.....	9
	2.2. Resultados Obtenidos .....	11
	2.3. Relación entre el contenido del Máster y las prácticas profesionales.....	11
	2.4. Opinión justificada de lo realizado en las prácticas y su relación con el Desarrollo Local.....	14
	Capítulo III .....	15
	3.1 Conclusiones y Recomendaciones derivada de prácticas profesionales ....	15
	Capitulo IV. Propuesta para UEES.....	18
	4.1 Identificación, referencias y descripción.....	18
	4.2 Introducción .....	18
	4.3. Planteamiento del problema .....	19

4.4. Fundamentación/ justificación.....	19
4.5 Objetivo general .....	20
4.6 Metodología.....	20
4.6.1. Fase I. Gabinete y organización de la información .....	20
4.6.2. Fase II. Preparación previa a la recolección de información.....	22
4.6.3. Control de sesgos .....	24
4.6.4. Fortalezas y limitaciones del estudio .....	25
4.7 Resultados del diagnóstico .....	26
4.8 Conclusiones y Recomendaciones .....	30
4.9 Propuesta y Estrategia de UEES .....	31
4.9.1. Propuesta.....	31
4.9.2. Estrategia.....	32
4.10 Procedimientos a seguir desde UEES .....	33
4.10.1. Servicios para prestar de UEES .....	34
4.10.2. Servicios a Instituciones .....	34
4.10.3. Servicios a los actores locales .....	34
4.11 Bibliografía .....	35
4.12 Anexos .....	36

## **Capítulo I**

### **1.1. Introducción**

Este documento representa la memoria de prácticas profesionales realizadas en la Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UEES) de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN León, el cuál es el requisito para optar al título de Máster en Economía y Desarrollo Territorial ofertado por el Departamento de Economía Agrícola de la Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua.

El objetivo ha sido aportar a una propuesta de vinculación de trabajo entre UEES y empresas, instituciones locales y actores claves, que aborde sobre dos ejes fundamentales del desarrollo del municipio, como lo es la tecnología y recurso humano, analizadas desde cada uno de los sectores económicos. Se plantean estrategias y procedimientos que deben realizarse para lograr dicha vinculación y así promover el desarrollo de la localidad.

El diagnóstico permite tener un conocimiento de la realidad de los indicadores de tecnología y recursos humano de las unidades territoriales. Es una herramienta de trabajo que da posibilidades de diseñar y aplicar política de empleo y también crear planes estratégicos a corto y largo plazo.

La metodología utilizada es la de Rodríguez (2015) aplicada específicamente a los indicadores de tecnología y el de recurso humano, se 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 subíndices propuestos por el modelo. Los resultados demuestran altos niveles de tecnología únicamente para la industria manufacturera y baja para el sector pesca, transporte, almacenamiento, comercio.

En el caso del indicador de recurso humano, presentaron valores altos (requerimientos medios-altos de calificación y especialización de recurso humano con adecuada oferta local) para los sectores de electricidad, gas y agua, comunicaciones, financiero, servicios comunales, sociales y personales y valores bajos para almacenamiento, comercio, transporte y pesca.

El documento consta de cuatro capítulos de los cuales se desarrollarán las memorias de prácticas profesionales. El primer capítulo se hace referencia a la descripción de la organización y estructura de UEES y sus funciones. El segundo detalla las actividades y los procedimientos realizados en las prácticas, resultados obtenidos y la relación que existe entre las temáticas abordadas en la maestría y las prácticas profesionales. En el tercer capítulo se hacen las conclusiones y recomendaciones de las prácticas profesionales, así como la bibliografía y los anexos.

Por último, en el cuarto capítulo se describe el producto de las prácticas, como lo es el diagnóstico de la tecnología y recurso humano de los diferentes sectores económicos en el Municipio de León para proponer una estrategia para el desarrollo del municipio y posteriormente una propuesta de estrategia para UEES.

### **1.1.1 Análisis del entorno de la institución**

Las prácticas profesionales se han realizado en la Unidad de Estudios Económicos y Sociales UEES de la UNAN León.

### **1.1.2. Nombre de la institución**

La Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UEES) forma parte del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN León y estará constituido como un “**Grupo de Investigación**” conformado por docentes con cualquier tipo de contratación y grado académico que se encuentren adscritos al departamento de Economía.

UEES tiene como fin desarrollar investigación científica y promover el conocimiento en el campo de la microeconomía, la macroeconomía, economía internacional, desarrollo económico, la política pública, el crecimiento económico y el desarrollo local sostenible, que permita tener una mayor comprensión de los distintos aspectos de la ciencia y la realidad económicas, y contribuir a la buena toma de decisiones para el desarrollo de la sociedad.

El campo de investigación de UEES cubre tanto la teoría económica, como la experimentación y verificación empírica de los conocimientos, además que contribuye a la labor docente, transmitiendo a los alumnos de pregrado, grado y posgrado los resultados más recientes de la literatura económica y permitiéndoles su participación en las labores de investigación.

## **1.2. Datos de identificación**

UEES tiene como objetivos la divulgación de resultados de investigación del ámbito de origen empresarial, es un espacio para que otros investigadores nacionales especialista o expertos en las diferentes ramas de la investigación económica puedan publicar sus investigaciones.

Esta unidad de investigación es fundada en marzo del año 2020, producto de un esfuerzo de las autoridades por fortalecer y promover las actividades de investigación en la Facultad. Tiene su sede central en León, en la facultad de Ciencia Económica y Empresariales

**Figura 1. Localidad de la UEES**



Fuente: Google Earth

### **Áreas estratégicas de investigación de UEES**

Territorialidad, Riesgo y Desarrollo Local

### **Temas de interés**

Líneas de Investigación

**Línea de investigación:** Análisis del desarrollo económico y social.

### **Sub líneas**

Análisis de Desarrollo Económico

Análisis de coyuntura económica del país

Desarrollo Local Sostenible

Economía de la salud

Economía Laboral

**Líneas de investigación:** Economía de los recursos naturales y del medio ambiente

**Línea de investigación:** Análisis de las Políticas Públicas y su impacto en la economía del país.

**Línea de investigación:** Estudios microeconómicos de producción y consumo

**Línea de Investigación:** Análisis económico internacional y globalización.

### **1.3. Objetivos y fines**

#### **1.3.1. Misión**

Contribuir al desarrollo científico en el sector de la Economía mediante el desarrollo de líneas investigativas e intervencionistas que ayuden a alcanzar la eficiencia en el uso de los recursos económicos destinados a la reducción de la pobreza y el desarrollo de la sociedad.

#### **1.3.2. Visión**

Ser una unidad de investigación de referencia a nivel nacional e internacional para identificar, analizar, evaluar e intervenir en aspectos socioeconómicos de la sociedad.

#### **1.3.3. Objetivos**

- Desarrollar investigación científica en los diferentes campos de la Economía que contribuyan a la eficiencia en el uso de los recursos económicos destinados a la reducción de la pobreza y el desarrollo de la sociedad.
- Brindar asesoría en el campo de la economía a las instituciones públicas y privadas, así lo requieran usando los mecanismos establecidos a tal efecto.

- Desarrollar programas de capacitación a profesionales en el campo de la Economía y otras ciencias.
- Coordinar proyectos de investigación, redes y convenios de cooperación con instituciones públicas, privadas, organismos internacionales y otras universidades.
- Crear un flujo de información y divulgación con los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones con el fin de que sirvan de base para la toma de decisiones en los sectores productivos del país y en la formulación de políticas

#### **1.3.4. Tipo de institución**

La UEES es institución de carácter social ya que trata de promover proyectos de Investigación local y nacional esta con el objetivo de recopilar información para base de datos internos de UEES para promover líneas de investigación especializada y promover estudios que estén vinculado al desarrollo territorial.

- Se promueven acciones de proyección social coordinada con las líneas de trabajo facultativo.
- Desarrolla de investigaciones en temas de desarrollo local, que incluyen a actividades de socialización con los actores locales que participan en el estudio.
- UEES coordina actualmente la Maestría en Gestión Pública para el Desarrollo y el curso de Análisis de Datos con SPSS.

- Actualmente se está coordinando un convenio de cooperación académica con una Universidad de Costa Rica en el que se está considerando una Maestría conjunta y un observatorio en temas de pequeñas y medianas empresas.

### **1.3.5. Giro de la actividad de principal de la institución**

Para promover proyectos de investigación local y nacional, la unidad recopila información para la base de datos interna de la UEES, donde se encuestan a los docentes, las líneas de Investigación que se especializan, se inserta directamente en proyectos de investigación de pequeñas ayudas de la UNAN León promoviendo un proyecto de investigación facultativo.

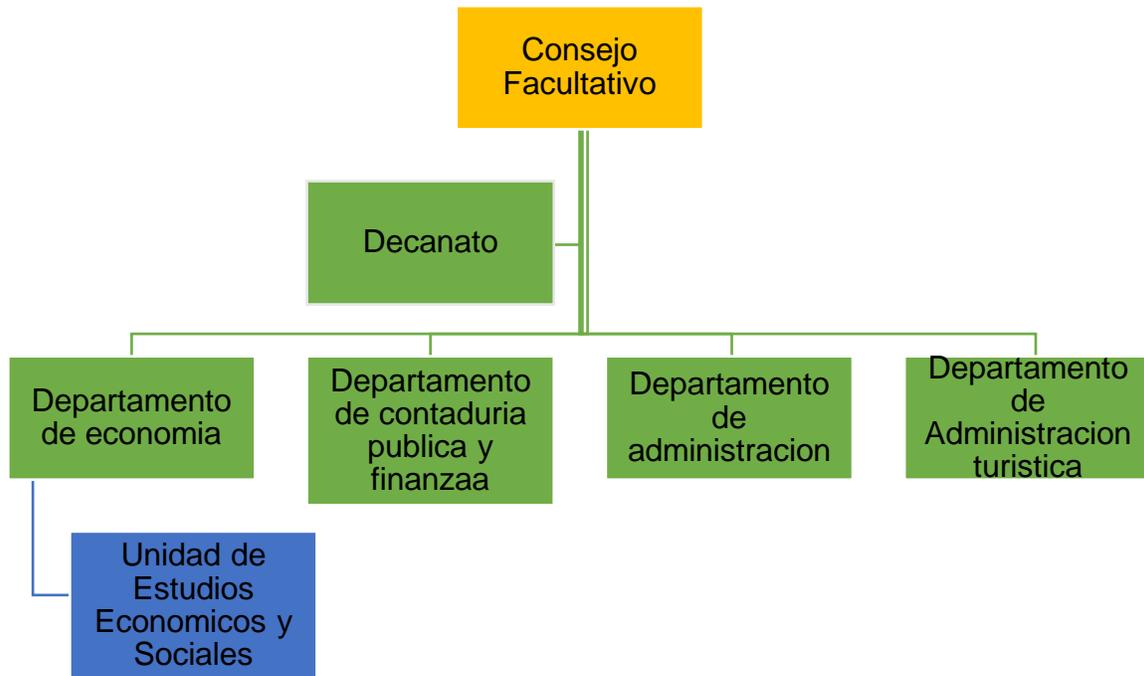
Se realizan trabajos de investigación en conjuntos con otras facultades, se promueve colectivo estudiantil de auto estudio e investigaciones, se realizan informes técnicos de investigaciones y se capta financiamiento externo e interno.

### **1.2.4 Propiedad**

La propiedad es de carácter pública ya que le pertenece a la Universidad Nacional Autonomía de Nicaragua (UNAN-LEON), la cual esta constituidas de siete facultades; entre ella se encuentra la Facultad Ciencias Económicas y Empresariales.

Esta está conformada por cuatro departamentos y uno de ellos es Departamento de Economía donde está inscrita la Unidad de Estudios Económicos y social (UEES).

Figura 1. Organigrama



### 1.2.5 Tutor de práctica

#### 1.2.5.1. Coordinador

M.Sc. Yader Alberto Aviles Peralta

Docente por 11 años en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN LEON (2010 a la fecha), consultor en temas de Desarrollo Local y experiencia adicional en Análisis Económico Aplicado.

El tutor es responsable del componente de Econometría, Diagnóstico Socioeconómico y Economía Internacional de la Facultad y he sido asesor en muchos trabajos de Tesis de pregrado en áreas de macro y micro econometría, comercio internacional, diagnostico socioeconómico, economía de la salud y miembro del grupo investigador del estudio de Coyuntura Económica promovido por la facultad.

En el periodo 2015-2018 fui coordinador de la Unidad de Economía de la Salud del Centro de Investigación en Demografía y Salud, CIDS UNAN-León, en el que llevamos a cabo proyectos de investigación financiado con fondos internacionales.

Con “*Maestría en Desarrollo Local Sostenible*” y “*Maestría en Ciencias con Mención en Epidemiología*” realicé Trabajos de Tesis en Pobreza Multidimensional y Costos Directos de Accidentes de Tránsito.

## **Capítulo II**

### **2.1. Detalle de las actividades realizadas en las practicas**

A continuación se detallan las actividades realizadas durante el tiempo de realización de prácticas profesionales:

1. Entrevista con el Decano de la Facultad, M.Sc. Roberto Sánchez Aguilar, para realizar las prácticas profesionales en UEES.
2. Solicitud a través de una carta formal para realización de prácticas profesionales.
3. Entrevista con el Máster Yader Aviles, Coordinador de UEES, para determinar las actividades a realizar dentro de la Unidad y valorar propuesta de investigación en temáticas relacionadas al desarrollo territorial.
4. Reunión de trabajo con el equipo de UEES para definir problemáticas vinculadas a los procesos de innovación en el municipio de León, y en base a esto plantear un tema a desarrollar.
5. Una vez que se definió el tema, reunión con el equipo de UEES para elaborar cronograma de trabajo, quedando de la siguiente manera.

6. Elaboración de propuesta, para su entrega a la coordinación de la Maestría en Economía y Desarrollo Territorial, así como a las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, UNAN-León.

**Tabla 1.** Calendario de actividades ejecutado.

Actividades del proyecto	Periodo planificado por mes
<b>FASE I. Gabinete y organización de la información</b>	
Organización de la información secundaria	1 marzo al 30 de abril 2020
Revisión exhaustiva de metodología a emplear	
Elaboración de protocolo de Investigación	
Elaboración de guía de entrevistas	
<b>FASE II. Preparación previa a la recolección de información</b>	
Reunión de coordinación con los informantes calificados y actores económicos locales	1 mayo al 30 de junio 2020
Preparación de logística para el levantamiento de la información	
Validación de las guías de entrevistas	
<b>FASE III. Recolección de información</b>	
Aplicación de entrevistas	1 de julio al 31 de agosto 2020
<b>FASE VI. Análisis de información y elaboración de informe</b>	
Análisis de información recopilada	1 de septiembre al 31 de octubre 2020
Redacción de informe final escrito	
Presentación del informe final	

## **2.2. Resultados Obtenidos**

A continuación se enumeran los principales productos generados en el periodo de realización de prácticas en UEES, cuyo objetivo adicional es generar aporte mediante el diseño de estrategias y procedimientos a seguir desde la UEES para impulsar la vinculación de la Unidad con actores locales e instituciones públicas en relación con el área estratégica de investigación.

1. Elaboración de diagnóstico de la tecnología y recurso humano en los sectores de la economía del municipio de León siguiendo la metodología de Rodríguez (2015), lo cual nos permite valorar la importancia de estos indicadores para el desarrollo del municipio.
2. Guías de entrevistas específicas para i) informantes calificados, ii) instituciones y organismos del gobierno local, iii) instituciones y organizaciones locales privadas y iv) agentes económicos (empresarios y productores).
3. Grabaciones y sistematización de las entrevistas realizadas.
4. Propuesta de estrategias a implementar para mejorar los indicadores de tecnología y recurso humano en los sectores económicos del municipio de León.
5. Diseño de procedimientos a seguir desde UEES para aportar y capacitaciones enfocadas al mejoramiento de la tecnología y el recurso humano en el municipio. Además se presentan recomendaciones para fortalecer la vinculación Universidad-Instituciones Públicas-Empresa Privada.

## **2.3. Relación entre el contenido del Máster y las prácticas profesionales**

El radio de acción de la investigación es el municipio de León ubicada a tan solo 93 kilómetros de la ciudad de Managua, capital de Nicaragua, conocida como ciudad universitaria.

La ciudad de León fue fundada el 15 de junio de 1524 día de la santísima Trinidad por Francisco Hernández de Córdoba a orillas del volcán Momotombo. Esta ubicación dista unos 30 km de la actual ciudad de León y es conocida como León Viejo, cuyas ruinas se han convertido en atractivo turístico.

Se optó por el traslado de la ciudad a un nuevo emplazamiento junto al antiguo poblado indígena de Subtiaba a raíz de un terremoto y de la erupción del volcán en 1610. León fue la capital de Nicaragua hasta el año 1824.

Aún conserva en sus calles y edificios el estilo colonial de aquella época, que se evidencia en la bellísima Catedral –considerada la más grande de Centroamérica–, cuyo atrio está decorado con impresionantes leones, que también se encuentran alrededor de la fuente de la plaza central.

Esta iglesia fue construida entre 1747 y 1860, y restaurada en 1992. En su interior hay bellos decorados de estilo barroco, valiosos óleos y frescos, así como una imagen de Cristo, tallada en madera, que fue rescatada de León Viejo. También alberga la tumba del “Príncipe de las Letras Castellanas”, Rubén Darío y los restos mortales de los obispos fundadores de la ciudad y de otros grandes poetas, como Alfonso Cortes.

Figura 2. Localidad de León.



Fuente: Google Earth.

Cabe destacar que la experiencia alcanzada a través de las prácticas profesionales estuvo vinculada a diferentes componentes académicos de la Maestría y procesos metodológicos estudiados relacionados a enfoques cualitativos y cuantitativos:

1. Para la elaboración del diagnóstico, se utilizó metodología cuantitativa para medir indicadores y de igual forma, sin perder este enfoque, se aplicó la técnica cualitativa a través de la aplicación de entrevistas. El componente de Metodología de la Investigación fue sumamente útil para poder realizar esta fase.
2. La temática abordada está relacionada con las líneas investigativas de la Maestría correspondiente al tema de la innovación, no solo en el sector agropecuario, sino que en todos los sectores de la economía del municipio.
3. Urge de la necesidad de estudiar el municipio de distintos aspectos. El programa valora importancia de abordar el estudio territorial sin perder vista la necesidad del uso eficiente, eficaz y sostenible de recurso.
4. La caracterización de la actividad económica de los sectores de economía ha permitido poner en práctica herramientas de planificación estratégica para tomar decisiones basada en los recursos que se tiene especialmente en la tecnológica y recurso humano.
5. Las políticas públicas, se enmarcan en la forma de organizar las gestiones públicas, el rol de las instituciones o entes participantes, de acuerdo con sus funciones y competencia, para cual se establece apartado central sobre modelo de gestión. Es por eso que las políticas públicas nos sirven para valorar las necesidades e importancia de la economía del municipio y al mismo tiempo dentro del programa se tiene el mecanismo de análisis para orientar el comportamiento de los actores locales e Instituciones pública del municipio.

6. El módulo de “Economía de Turismo” permitió tener herramientas teóricas para un mejor entendimiento de este sector.
7. La economía colaborativa fue importante para valorar el grado de organización de las empresas en el municipio, y aunque el tema abordado no se basa en interrelaciones, los resultados generaron una mejor perspectiva para analizar la innovación y el recurso humano.
8. La Maestría podría fortalecerse si se incorporan más créditos a temas relacionados a generación de información cuantitativa primaria, como en temáticas relacionadas a situación socioeconómicas de los territorios o análisis de cadenas de valor.
9. Elaboración de Planes de Estratégicos de Desarrollo es un área muy determinante en el desarrollo territorial.

#### **2.4. Opinión justificada de lo realizado en las prácticas y su relación con el Desarrollo Local.**

La falta de información actualizada de los diferentes sectores económicos del municipio de León y el crecimiento económico que venía experimentando durante los últimos años producto expansión de actividades económicas, impulsada por diferentes programas del gobierno actual, generó e impulsó el desarrollo local principalmente en área de comercio, turismo, agricultura, transporte y mano factura entre otros.

La ciudad de León considerada, ciudad universitaria donde genera cada año nuevos profesionales en las diferentes carreras que ofrece UNAN- LEON en especial en las áreas de las ciencias económicas. Con esta vinculación consideré que era muy importante realizar las prácticas profesionales en UEES en el cual uno de sus objetivos es desarrollar diferentes Investigaciones científicas en los diferentes campos de la economía.

A pesar de la situación actual producto del COVID-19, fue de gran provecho el trabajo realizado ya que se logró tener información de los actores locales e instituciones públicas del municipio que me permitió plantear estrategias y propuestas de iniciativas (como capacitaciones) para mejoramiento en la parte tecnológica y el desarrollo de los recursos humanos en los diferentes sectores económicos del municipio.

## **Capítulo III**

### **3.1 Conclusiones y Recomendaciones derivada de prácticas profesionales**

- 1) La UEES se encuentra ubicada en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN León y promueve diferentes proyectos de investigación dirigido a generar información científica de primera mano sobre desarrollo socioeconómico local.
- 2) La línea de investigación de UEES que vincula con las temáticas de trabajo de la Maestría es el análisis del desarrollo económico y social.
- 3) Las diferentes actividades que se realizaron en el periodo de prácticas profesionales en UEES tuvo como producto un diagnóstico de los indicadores de innovación y recurso humano en el municipio, siguiendo la metodología de Rodríguez (2015).
- 4) Es importante señalar que no se encontró literatura que caracterizara estos dos indicadores. A pesar de las limitaciones existentes debido a la pandemia del COVID-19, se lograron realizar 21 entrevistas de 30 planificadas, utilizando todas las medidas de seguridad correspondientes.

- 5) Sin embargo, aunque se logró un porcentaje alto de participación, existe desconfianza en los actores locales, instituciones públicas, productores y empresas privadas, para compartir información.
- 6) Esta experiencia permite a UEES dar un paso más hacia el acercamiento con instituciones públicas como la Alcaldía Municipal de León, las delegaciones del INTUR, Ministerio Agropecuario MAG y el Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria IPSA.
- 7) Se recomienda revisar convenios existentes en la Universidad e instituciones locales para su mejor aprovechamiento, y si no existiesen, iniciar procesos de acercamiento para la generación y transferencia de nuevos conocimientos.
- 8) Es necesario realizar un proceso de sensibilización con los actores económicos locales para ser incluido como sujeto de estudio de las diferentes temáticas del municipio principalmente en área de Desarrollo Local Sostenible.

### 3.2 Bibliografía

- AML. (2011). Plan Municipal de Ordenamiento Territorial 2013-2023. León: AML.
- AML. (2017). Matrículas . León: Informe no publicado.
- AML. (2018). Departamento de Administración Tributaria. León: Informe no publicado.
- AML. (2019). Control de colectas de Mercados. León: No publicado.
- AML. (2019). Parque vehicular 2019. León: Informe no publicado.
- AML. (2020). Distribución de rutas urbanas y rurales 2020. León: Informe no publicado.
- AML. (2020). Parque vehicular transporte público. León: Informe no publicado.
- AML. (2020). Plan Municipal De Ordenamiento y Desarrollo Territorial de León (PMODT).
- Rodriguez, 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.

## **Capítulo IV. Propuesta para UEES**

**Tema:** Diagnostico de la tecnología y recursos humanos de los sectores económicos del municipio de León”

### **4.1 Identificación, referencias y descripción.**

La presente propuesta de investigación se orienta a realizar una caracterización del desarrollo local del municipio de León desde la perspectiva planteada por Rodríguez (2015), respecto a la dimensión de innovación bajo los indicadores de tecnología y recurso humano, de los sectores económicos del municipio.

### **4.2 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 propuesta de investigación se orienta a realizar una caracterización del desarrollo local del municipio de León desde la perspectiva planteada por Rodríguez

(2015), respecto a la dimensión de innovación en sus indicadores de tecnología y recurso humano de los sectores económicos del municipio.

Este trabajo recopila información a través de entrevista cuyo fin es la construcción subíndices propuestos para estos dos indicadores. La información obtenida es útil para proponer una estrategia de vinculación entre la Unidad de Investigaciones y los actores locales e instituciones públicas.

### **4.3. Planteamiento del problema**

Según Montalván (2003), Nicaragua ha venido dando pasos significativos en desarrollo local, sin embargo, es necesaria la superación de la cultura de la improvisación. Por otra parte, 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.

Razón por la que este estudio plantea:

¿Cuáles son las características del indicador de tecnología y capacidad de recursos humanos en que se encuentra los sectores de la economía del municipio de León durante el periodo de abril a septiembre 2020?

### **4.4. Fundamentación/ justificación**

A partir del diagnóstico se abarcan y se caracterizan los indicadores de recursos humanos y la tecnología, siendo de relevancia, dado que se recopila fuentes de información primarias y secundarias de la localidad.

La investigación es viable dado que la metodología es asequible y confiable técnicamente para aplicar a la realidad nicaragüense.

#### **4.5 Objetivo general**

Diagnosticar las características de la tecnología y recurso humano en los sectores de la economía en el municipio León

#### **4.6 Metodología**

El presente trabajo se planificó en dos fases lo que nos permitió trabajar de manera organizada en relación con el tiempo planificado y aprovechar los recursos disponibles.

##### **4.6.1. Fase I. Gabinete y organización de la información**

##### **Organización de información secundaria**

Esta investigación fue realizada a través de diferentes fuentes secundarias con el propósito recopilar información que nos ayudaría a analizar los indicadores a estudiar.

##### **Elaboración de matriz de Indicadores**

Para la elaboración de matriz de indicadores se tomó como base para determinar los indicadores el Modelo de desarrollo Sectorial vs Territorial. Este modelo fue diseñado por Rodríguez (2015) propone un análisis sencillo para caracterizar economías locales interiores desde un enfoque de desarrollo económico territorial.

Se consideraron los indicadores de Tecnología y Recuro Humano dado que son fundamentales para medir desarrollo económico local de Municipio de León. Para el análisis de los indicadores explica Rodríguez (2015) fue construida en forma cualitativa una escala discreta de 0 a 3 donde 3 es el mejor valor que se puede

obtener. Los criterios para la calificación se muestran en cada indicador estudiado lo cual demuestra el grado aproximación y capacidad que tienen estos sectores económicos en la competitividad que tienen en los mercados locales como internacionales.

**Tabla 2 Indicador de Tecnología (pondera 1/3)**

<b>0</b>	Debajo del Estándar promedio nacional para la actividad
<b>1</b>	Mayor o igual que el estándar promedio nacional para la actividad
<b>2</b>	Mejor tecnología disponible para la actividad a nivel internacional
<b>3</b>	Mejor tecnología disponible para la actividad a nivel internacional

**Tabla 3 Indicador de Calificación de Recurso Humano (ponderación 1/3).**

<b>0</b>	No demanda Recurso Humano calificado ni especializado
<b>1</b>	Requerimientos bajos de calificación o especialización
<b>2</b>	Requerimiento medios- altos de calificación y especialización de recurso humano con problemas en la oferta local
<b>3</b>	Requerimiento medios-altos de calificación y especialización de Recurso humano con adecuada oferta laboral.

### **Revisión exhaustiva de metodología a emplear**

Para determinar la metodología de la investigación se tuvo que validar a los actores involucrados en la obtención de información los cuales se propuso dos tipos informantes actores calificados y actores económicos locales por cada sector logrando determinar a diferentes instituciones involucrada.

### **El método de para obtener la información se definió el de entrevista.**

El método entrevista se da entre la comunicación interpersonal establecida entre el Investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener repuesta verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto.

## **Elaboración guía de entrevista**

La elaboración de guía se determinó bajo tres pautas:

- a) Instituciones y organismo del gobierno Local y Nacional (Los representantes en el medio local)
- b) Agentes Económicos (Empresarios, productores)
- c) Agentes Económicos (Instituciones y organismos Locales privadas)

### **4.6.2. Fase II. Preparación previa a la recolección de información**

Reunión de coordinación con los informantes calificado y actores económicos locales: previamente para poder identificar los posibles informantes calificados y actores económicos se tuvo diferentes reuniones con Investigadores de la Unidad que dominan las diferentes actividades económicas en León y experiencia propia para lograr contactar a los actores locales que pudieran darnos información que nos acercara a validarla.

Se logró constar teléfonos y direcciones de los diferentes actores para posterior realizar visitas a estos.

### **Preparación logística para el levantamiento de la información**

Se obtuvo por parte Unidad de Investigación materiales y recurso para recopilación de información como impresión de guías, papelería, computadoras, grabadora, viáticos para alimentación y transporte

### **Validación de las guías de entrevista**

Valides es el grado en que un instrumentó logra medir lo que se pretende. Es así que se logra validar las guías a través de reuniones con Investigadores de la Unidad para determinar si no se presenta preguntas confusas que puedan crear indiferencia o malestar de los informantes.

## Clasificación de los sectores

Los sectores económicos que se tomaron en cuenta son los propuestos por el Instituto Nacional de Información de Desarrollo 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 deseen 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 al 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 & Lozares, 2016).

Estos informantes calificados y actores económicos locales correspondieron a las siguientes categorías:

- Referentes de agroindustrias y actividades manufactureras
- Referentes de comercio, logística y servicios de empresas
- Asociaciones empresariales
- Organizaciones locales para el desarrollo
- Referentes de institución de enseñanza técnica y superior
- Consultores externos de programas de cooperación internacional
- Referentes locales en programas de cooperación internacional
- Autoridades y técnicos del gobierno local

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.

Las guías de entrevistas fueron elaboradas para poder desarrollar el modelo propuesto por Rodríguez (2015) que incluye dos dimensiones. El indicador de **Tecnología y Recurso Humano** es un promedio simple de tres.

#### **4.6.3. Control de sesgos**

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

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

**Privacidad:** para que las respuestas no fueran influidas por la presión de tener al entrevistador de frente.

- **Confidencialidad:** debido a la naturaleza sensible de las entrevistas, para que el participante se sienta cómodo a la hora de hacer uso de sus conocimientos.

**Sesgo de veracidad:** se elegirá a actores locales e informantes claves con amplio dominio de las características de su sector.

#### **4.6.4. Fortalezas y limitaciones del estudio**

##### **Limitaciones del estudio**

Poca variedad de información secundaria actualizada

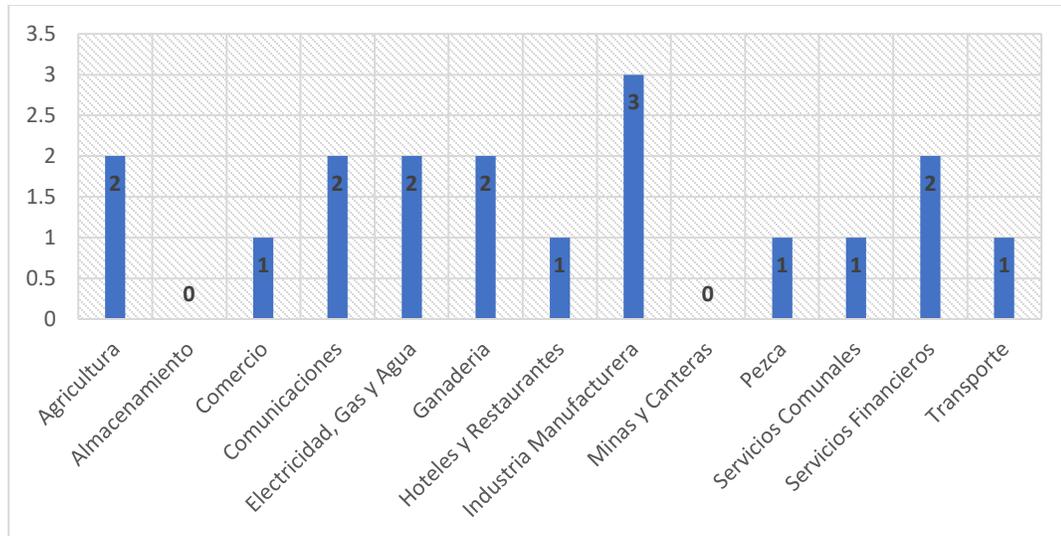
La metodología es sensible a la capacidad de aplicación del trabajo de campo.

##### **Fortalezas**

La metodología propone un modelo sencillo para caracterizar economías locales interiores. Esto genera pocas complicaciones en los cálculos y en sus análisis.

## 4.7 Resultados del diagnóstico

**Figura 1. Indicador de innovación- Tecnología.**



Fuente: Elaboración propia

La tecnología empleada en los procesos de producción es un determinante de importancia en la oferta, pues ésta provee de herramientas que hacen más fácil algunas etapas de los procesos y que los productos terminados puedan tenerse en el menor tiempo posible, asimismo se ha vuelto relevante en el comercio ya que, a través de su impacto en las comunicaciones, las finanzas y la logística.

Nunca antes ha sido tan fácil para una pequeña o mediana empresa vender en el extranjero. Los avances tecnológicos facilitan las comunicaciones, mejoran la productividad mediante la automatización de procesos y, al mismo tiempo, amplían y agilizan los servicios financieros.

Asimismo, la ubicuidad de internet, la proliferación de dispositivos móviles y la digitalización de la logística permiten que todas las empresas, grandes y pequeñas, puedan abrir una puerta de acceso a los clientes a través de un sitio de comercio electrónico, sin importar dónde se encuentren.

En un aspecto más amplio, las tecnologías están apoyando a los gobiernos al estimular el crecimiento de sus economías y crear empleos. De ahí que la competitividad de los países se base en su rápida adopción de las nuevas plataformas y procesos digitales. (BancoBase, 2017)

La Industria Manufacturera del municipio de León alcanza 3 puntos en este indicador lo que significa que en ésta se emplea la mejor tecnología para el desarrollo de la actividad a nivel internacional, aquí las principales empresas de la ciudad se destacan por el uso de equipos, maquinaria y tecnología actualizada para los procesos que se llevan a cabo; estas compiten inclusive a nivel centroamericano con la tecnología empleada.

Con 2 puntos se sitúan los sectores Agricultura, Comunicaciones; Electricidad, Gas y Agua; Ganadería y Financiero contando con la mejor tecnología a nivel nacional. En el ámbito de la Agricultura y la Ganadería los productores han venido capacitándose en el uso de equipo tecnológico, así como en técnicas y formas de producción; el impulso de la innovación es característica de cada uno de ellos. Los pequeños empresarios han venido emprendiendo para darle valor agregado a sus productos, participando en programas nacionales en los que se les prepara para la incorporación de las nuevas tecnologías.

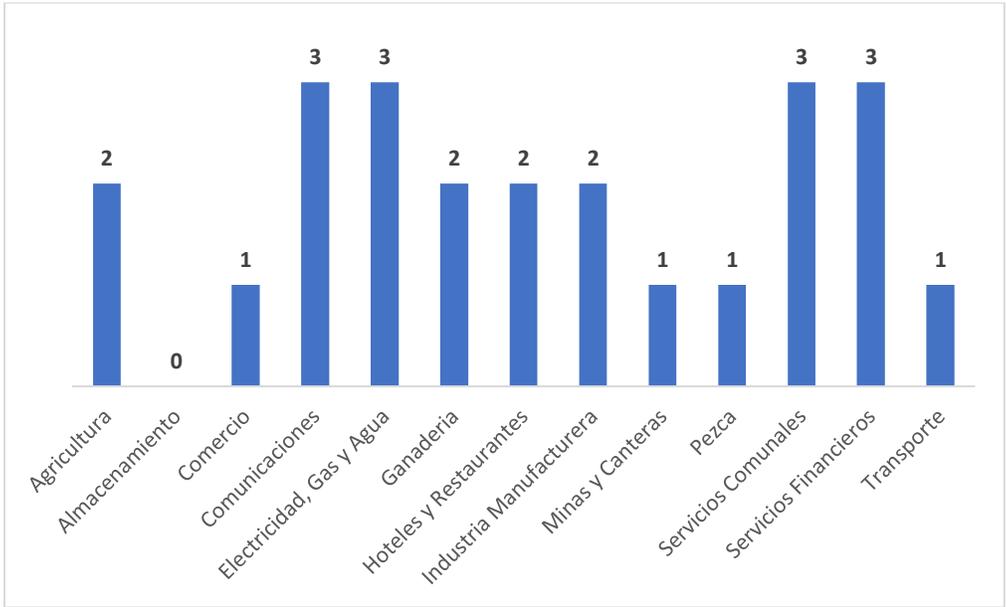
Cinco sectores económicos de León alcanzan 1 punto en el indicador “Tecnología”, lo que significa que el uso que se le da a ésta es mayor o igual que el estándar nacional para la actividad, aunque no se puede afirmar que sea la mejor disponible, uno de los que se puede mencionar de manera especial es el Comercio, pues la mayor actividad es “al por menor” en el que los dueños de establecimientos emplean recursos tecnológicos y si lo hacen es en menor medida.

El sector “Hoteles y Restaurantes” ha estado incursionando en el ámbito de los avances tecnológicos, sin embargo, dado los acontecimientos que han afectado las actividades de éste, muchos proyectos que se venían impulsando están en espera que las condiciones mejoren.

Las herramientas y formas de extracción que se utilizan en la Pesca no divergen con la tradicional que se emplea a nivel nacional, pues este sector se compone generalmente de productores artesanales que siguen empleando métodos no desarrollados.

También en esta calificación se encuentran los Servicios Comunes y el Transporte, en el que este último requiere de modernizarse en cuanto a las unidades que se emplean para el servicio colectivo a los ciudadanos, pues ya son consideradas obsoletas, aunque la característica no es muy distinta a la nacional.

**Figura 2. Indicador de innovación- Recursos Humanos.**



Fuente: Elaboración propia

El capital humano constituye un elemento de importancia para el desarrollo de las actividades productivas, se reconoce como un indicador de innovación pues se espera una relación directa entre la cualificación y el desempeño, de allí que hoy en día se enseña acerca de las formas en las que se puede evaluar al Recurso Humano para conocer las competencias alcanzadas en la tarea de asumir los procesos y puestos de trabajo.

Según Gómez (2012) el recurso humano incide significativamente en la generación de valor, productividad y minimización de costos. Por tanto, la fuerza laboral se convierte en un factor estratégico de la gerencia para lograr productos de mejor calidad, diferenciados y a costos atractivos para incursionar y mantenerse en el mercado.

Los sectores de la economía de León que requieren de personal con calificación y especialización media-alta con adecuada oferta local, son Comunicaciones, Financiero, Electricidad, Agua y Gas; y Servicios Comunes, estos alcanzan 3 puntos en el indicador.

Por la naturaleza de las actividades realizadas se requiere que el recurso humano tenga un nivel de capacitación de pre y post grado, teniendo poca presencia de personal con niveles académicos inferiores.

La educación superior ha venido asumiendo esos retos ampliando la oferta de carreras de acceso a la población, principalmente en la universidad pública; en León es característico que la mayor parte de la fuerza laboral es nativa del municipio.

La Agricultura, Ganadería, Hoteles y Restaurantes y la Industria Manufacturera, requieren mano de obra con calificación media-alta, pero con problemas en la oferta local, alcanzando 2 puntos en el indicador, en gran parte esto se debe a la poca o casi nula existencia de oportunidades de capacitación en las áreas y actividades que engloban estos sectores, aunque dado el auge de los dos últimos se han venido promoviendo proyectos de educación y formación para la población.

Los sectores Comercio, Minas y Canteras, Pesca y Transporte se encuentran en los requerimientos bajos de calificación o especialización.

## 4.8 Conclusiones y Recomendaciones

Finalizando este diagnóstico se concluye que:

- 1) La situación actual del mercado laboral de los diferentes sectores económicos del municipio de León en lo que respecta al personal cualificado y especializado es media – alta, producto que el municipio es considerado como ciudad universitaria donde se ofertan una serie de Carreras de post y pregrado que permite alto nivel capacitación.
- 2) Las condiciones tecnológicas en municipio está bastante avanzado producto del desarrollo de los sectores comerciales, turístico de manufactura. Hay que mencionar el papel que ha realizado el gobierno, incentivando y capacitando en esta área lo cual ha permitido productores y comerciante cambiar la forma de producir y comercializar de forma más tecnificada y mejorar la calidad de los productos y reducir costo lo cual se han vuelto más competitivo en los mercados tanto nacionales como internacionales.
- 3) En el presente trabajo de investigación se plantearon diferentes propuestas y estrategia por parte UEES para el mejoramiento en el uso de la tecnología y recursos humanos con el fin de logra una mayor productividad, comunicación y comercialización de todos actores locales.

Todo lo anteriormente apuntado debe convertirse en el punto de partida para mejorar la situación de los sectores económicos en lo que es la tecnología y recursos humanos en el municipio de León, por lo que se recomienda:

A instituciones gubernamentales

- 1) Identificar la oferta laboral de todos los sectores económicos del municipio con fin de planificar los recursos humanos que cuenta el municipio y nivel

de cualificación se tiene para demandar inversión tanto nacional como internacional.

- 2) Crear espacio de reflexión acerca el uso de la tecnología en todos los sectores económicos con el objetivo de cambiar la forma de producción y comercialización de los productores.
  - a) Buscar financiamiento para mejorar el uso de tecnología y recursos humanos del municipio.

## **4.9 Propuesta y Estrategia de UESS**

### **4.9.1. Propuesta**

Mejoramientos de las relaciones entre las instituciones públicas y actores locales a través de:

- 1) Capacitación en las áreas de comunicación, mejoramiento productivo y agilización de servicios financieros. Principalmente a las pequeñas y mediana empresa (PYMES) de todos los sectores económicos del municipio León.
- 2) Promover que los productores y empresarios desarrollen un valor agregado a sus actividades para motivarlos que sean más competitivos en los mercados locales como internacionales.
- 3) Motivar que los productores y empresarios logren dejar de utilizar técnicas de producción tradicionales para mejorar los rendimientos de producción.
- 4) En la parte de educación, aprovechar que municipio tiene como característica de ser considerada la Ciudad Universitaria para lograr que la mayoría de los productores y empresarios tenga dentro de su personal el grado educación de pregrado y post grado y reducir que el personal tenga nivel de educación inferior.

#### **4.9.2. Estrategia**

Estrategia 1. Valorización tecnológica y mejoramientos de los recursos humanos.

Objetivo: Garantizar la manera que el personal de las empresas y productores tengan un nivel de educación técnica y universitaria lo cual va permitir un desarrollo de la producción de los sectores económicos del municipio.

Para lograr este objetivo:

- a) Fortalecer el acercamiento de los sectores educativos de nivel técnicos y universitarios con actores locales del municipio.
- b) Promover la educación técnica para lograr la diversificación de la mano de obra y tenga más oportunidad en el mercado laboral del municipio.
- c) Aprovechar las condiciones que tiene la ciudad de León, en lo que se refiere a la cantidad de oferta educativa existente en el municipio para fortalecimientos de los sectores económicos.

Estrategia 2. Crear una alianza entre la Alcaldía Municipal de León y UEES.

Objetivo: Establecer los mecanismos de colaboración entre ambas instituciones a través de líneas de actuación conjunta relacionadas al desarrollo de la localidad.

Para lograr este objetivo:

- a) Mejorar la relación y participación a través de un convenio de trabajo entre ambas instituciones.
- b) Realizar planes estratégicos en conjuntos y comunicarlos a todos los sectores involucrados.

- c) Fortalecer la comunicación que puedan asegurar que las líneas de actuación se están dando en territorio.
- d) Elaborar investigaciones conjuntas en temáticas de interés
- e) Visionar un potencial “Observatorio” de indicadores económicos, el que puede ser gestionado por UEES y nutrido de información que provenga de las diferentes dependencias de la AML.

### Estrategia 3. Hacia una ciudad con buen uso de la Tecnología.

Objetivo: Esta estrategia tiene como objetivo la implementación de programas y capacitaciones en búsqueda del buen uso de tecnología en los sectores económicos para lograr el desarrollo y mejoramiento de la economía del municipio de León.

Para lograr este objetivo:

- 1) Se tiene buscar la forma de financiamiento por parte de las instituciones involucrada para la inversión en uso tecnología en todos los sectores económicos.
- 2) Realizar capacitaciones tecnológicas tanto nacionales como internacionales para ser competitivo en los diferentes mercados.
- 3) Mejorar la forma de organización de los actores locales principalmente en la parte gremial sea esta (cooperativa, Asociaciones, cámaras, otros), para el uso tecnología

#### **4.10 Procedimientos a seguir desde UEES**

De acuerdo con la información obtenida:

#### **4.10.1. Servicios para prestar de UEES**

- a) Realizar investigaciones como también diagnósticos de las diferentes problemáticas económicas y de procesamientos de datos que contribuya a la construcción de bases de datos para futuros trabajos.
  
- b) Mejorar la comunicación y sensibilizar a los actores locales de la importancia de la investigación científica como herramienta de desarrollo de sus actividades.
  
- c) Brindarles asesoramiento técnico e las diferentes áreas económicas (planes de negocio, planes de financiación, en el área tecnológica).

#### **4.10.2. Servicios a Instituciones**

- a) Participar en estudios estadísticos sobre la coyuntura económica de todos los sectores del municipio de León.
  
- b) Involucramiento en la elaboración de los diferentes planes estratégico del municipio.
  
- c) Proyectar todas las acciones que están realizando las diferentes instituciones tanto nacionales como municipales en el municipio.

#### **4.10.3. Servicios a los actores locales**

- a) Fortalecer los conocimientos en la parte tecnológica y recurso humanos a todos los actores locales.
  
- b) Informar a todos los involucrados acerca del papel de UEES en el municipio de León para apropiarse de los conocimientos y trabajo que está realizando en el municipio.
  
- c) Poner a disposición los conocimientos y experiencia que está desempeñando UEES en el municipio de León principalmente en las áreas económica y empresarial.

#### 4.11 Bibliografía

- Arocena, J. (1995). Lo global y lo local en la transición contemporánea. Caracas, Nueva Sociedad-CLAEH.
- BancoBase. (17 de marzo de 2017). bancobase. Obtenido de bancobase: <https://blog.bancobase.com/la-importancia-de-la-tecnologia-en-el-comercio-exterior>
- Cárdenas, N. (2002). El desarrollo local, su conceptualización y procesos. Provincia(8), 53-76.
- Gómez, O. (2012). La productividad del recurso humano, factor estratégico de costos de producción y calidad del producto: Industria de confecciones de Bucaramanga. Tecnura, 102-113.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación (5ta ed.).
- INIDE. (2018). Anuario estadístico.
- Montalván, L. (2003). Experiencia de desarrollo económico local en Nicaragua. Managua: Imprimatur.
- Rodriguez, 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.
- Verd, J., y Lozares, C. (2016). Introducción a la investigación cualitativa: fases, métodos y técnicas. Madrid.

## 4.12 Anexos

### Cronograma General

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																															
"Diagnostico de capacidades tecnológicas y recursos humanos de los sectores económicos del municipio de León"																															
Actividades del proyecto	Marzo		Abril				Mayo			Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre					
	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
<b>FASE I. Gabinete y organización de la información</b>																															
Organización de la información secundaria																															
Elaboración de Matriz de Indicadores demográficos, sociales y económicos																															
Revisión exhaustiva de metodología a emplear																															
Mejoras en Protocolo de Investigación																															
Elaboración de guía de entrevistas																															
Elaboración de directorio de informantes calificados y actores económicos locales																															
<b>FASE II. Preparación previa a la recolección de información</b>																															
Reunión de coordinación con los informantes calificados y actores económicos locales																															
Preparación de logística para el levantamiento de la información																															
Validación de las guías de entrevistas																															
<b>FASE III. Recolección de información</b>																															
Aplicación de Entrevistas																															
<b>FASE VI. Análisis de información y elaboración de informe</b>																															
Análisis de información recopilada																															
Redacción de informe final escrito																															
Presentación del informe final																															
Proceso de sensibilización de resultados con actores locales																															



## Pauta de Entrevista Semiestructurada de Agentes Económicos (empresarios, productores)

### UEES-UNAN León

Número de entrevista: _____		Fecha de entrevista: semana _____
Nombre _____ del _____ entrevistado: _____		
Hora de comienzo: __ : __		Hora de finalización: __ : __
Cargo: _____		Empresa: _____
Número de teléfono: _____		

### Presentación

Buenos días/tardes,

Estimado Empresario/ nos presentamos como Docentes investigadores de la Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UES) de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, UNAN-León, el objetivo general de la visita es solicitar información para “Evaluar la capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León, utilizando el Modelo Sectorial-Territorial”.

### Guion de la Entrevista

1. Nos podría describir la actividad de la empresa, qué hace y cuáles son sus características básicas, su historia y la situación actual, así como las características de la actividad o mercado en el que se desenvuelve
2. ¿Qué tipo de clientes tiene, qué mercado, en medio urbano o rural, vende en el mercado local o fuera del territorio, exporta? ¿Cuáles son sus principales clientes específicamente
3. ¿Nos podría facilitar datos sobre cantidad de empleo que genera, volumen de ventas y de exportación (si exporta)?
4. ¿Qué perspectivas tiene a futuro para el desarrollo de la actividad y que inversiones o proyectos existen o están en estudio?
5. ¿Cuál es la relación de la actividad con el medio urbano y con el medio rural? ¿Cuál es su relación personal con el medio urbano y el medio rural?
6. Información sobre los recursos humanos: ¿cuáles son las calificaciones requeridas, provienen del medio local o desde fuera del territorio, qué dificultades encuentra en la economía local para encontrar recursos humanos, ¿En qué calificaciones y con qué requerimientos? ¿Cómo soluciona los problemas, capacita el personal, cómo, dónde?
7. Información sobre demandas de proveedores y servicios: ¿Qué tipo de insumos y servicios demanda, ¿cómo se relaciona en este sentido con el medio urbano y rural, los consigue localmente o desde fuera del territorio, tiene algún tipo de acuerdo, ¿cuál es su grado de satisfacción, ¿cuáles son las fortalezas y debilidades del medio local para convertirse en proveedores de insumos y servicios para su actividad? Indagar sobre experiencias o casos exitosos de proveedores locales de bienes o servicios. Detectar las principales carencias al respecto en la economía local.

8. ¿Qué tecnología emplea, es adecuada, considera que está rezagado o tiene tecnología de punta?
9. En los últimos dos años: ¿qué actividades ha realizado para mejorar el negocio o actividad, vinculadas a cambios en la forma de producir, organizar el negocio, administrarlo, comercializar los productos, así como introducir nuevos proveedores, nuevos servicios, nuevos clientes o mercados? Detallar en cada caso que se mencione.
10. ¿Considera usted que la empresa es innovadora, a nivel local, nacional, internacional? ¿Por qué? ¿Qué actividades, sectores, o actores económicos son innovadores en esta economía local y por qué?
11. ¿Cómo le afecta la situación de frontera, directamente o indirectamente a través del comportamiento del resto de actores económicos con los que se relaciona?
12. ¿Pertenece a alguna asociación u organización local? Si no pertenece: ¿Por qué? Si pertenece: ¿es de carácter local o nacional, que propósito tiene esa institución, ¿cuál es su evaluación de la misma, ha obtenido algún beneficio de esta práctica y de que tipo, ¿qué espera de su pertenencia o que esperaría, ¿cuál es el impacto efectivo de esta institución sobre sus asociados y la actividad en la economía local?

**Muchas gracias por su amabilidad y por el tiempo dedicado a contestar esta entrevista**

 <b>Pauta de Entrevista Semiestructurada para Instituciones y Organizaciones Locales Privadas</b>	
UEES-UNAN León	
Numero de entrevista:	Fecha de entrevista: semana _____
Nombre _____ del _____ entrevistado:	
Hora de comienzo: __ : __	Hora de finalización: __ : __
Cargo: _____	Empresa: _____
Número de teléfono: _____	

### Presentación

Buenos días/tardes,

Estimado Empresario/ nos presentamos como Docentes investigadores de la Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UES) de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, UNAN-León, el objetivo general de la visita es solicitar información para “Evaluar la capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León, utilizando el Modelo Sectorial-Territorial”.

## Guion de la Entrevista

1. Nos podría describir la actividad de la empresa, qué hace y cuáles son sus características básicas, su historia y la situación actual, así como las características de la actividad o mercado en el que se desenvuelve
2. Datos sobre cantidad de socios o miembros, cantidad de empleados, si corresponde el volumen de ventas y de exportación (si exporta)
3. ¿Qué perspectivas tiene a futuro para el desarrollo de la actividad y que inversiones o proyectos existen o están en estudio?
4. Información sobre la actividad sobre la que interviene o con la cual se relaciona la institución (en general la actividad de sus socios o miembros) referida a: ¿Qué tipo de clientes tiene, que, mercado, en medio urbano o rural, vende en el mercado local o fuera del territorio, exporta? ¿Cuáles son sus principales clientes específicamente?
5. ¿Cuál es la relación de la actividad de la institución con el medio urbano y con el medio rural?
6. Información sobre los recursos humanos en la actividad sobre la que interviene o con la cual se relaciona la institución (en general la actividad de sus socios o miembros): ¿cuáles son las calificaciones requeridas, provienen del medio local o desde fuera del territorio, qué dificultades encuentra en la economía local para encontrar recursos humanos, en que calificaciones y con qué requerimientos, como soluciona los problemas, capacita el personal, ¿cómo? ¿dónde?
7. ¿Cuál es la situación respecto a los recursos humanos, pero desde el punto de vista de la institución y sus requerimientos específicos? ¿Qué tecnología se emplea en la actividad de actuación de la institución? ¿es adecuada? En el caso de la Institución y las necesidades que tiene, así como en la comparación con instituciones similares en el país: ¿qué tecnología emplea, es adecuada?
8. ¿Qué tecnología se emplea en la actividad de actuación de la institución? ¿es adecuada? En el caso de la Institución y las necesidades que tiene, así como en la comparación con instituciones similares en el país: ¿qué tecnología emplea, es adecuada?
9. En los últimos dos años, sobre sus asociados y la actuación de la institución: ¿qué actividades se han realizado para mejorar la actividad (vinculadas a cambios en la forma de producir, organizar el negocio, administrarlo, comercializar los productos, así como introducir nuevos proveedores, nuevos servicios, nuevos clientes o mercados)? Detallar en cada caso que se mencione.
10. ¿Considera usted que la institución y/o la actividad a la que refiere, es innovadora, a nivel local, nacional, internacional? ¿Por qué? ¿Qué instituciones, actividades, sectores o actores económicos son innovadores en esta economía local y por qué?
11. ¿Considera usted que la institución y/o la actividad a la que refiere, es representativa del sector que representa?

12. Podría explicarnos por favor un poco sobre demandas de proveedores y servicios en la actividad sobre la que interviene o con la cual se relaciona la institución (en general la actividad de sus socios o miembros):

¿Qué tipo de insumos y servicios demanda, cómo se relaciona en este sentido con el medio urbano y rural, los consigue localmente o desde fuera del territorio, tiene algún tipo de acuerdo, cuál es su grado de satisfacción, cuáles son las fortalezas y debilidades del medio local para convertirse en proveedores de insumos y servicios para su actividad? Indagar sobre experiencias o casos exitosos de proveedores locales de bienes o servicios. Detectar las principales carencias al respecto en la economía local.

13. ¿Cómo afecta la situación de frontera a la actividad a la que refiere la actuación de la institución y al propio funcionamiento de la institución?

14. Es una institución representativa de la actividad, actores o sectores que agrupa? Si no lo es: ¿Por qué?.

15. ¿Cuál es la autoevaluación del funcionamiento de la institución? ¿Los socios o miembros obtienen algún beneficio concreto de esta práctica y de que tipo, qué espera el socio de su pertenencia, cuál es el impacto efectivo de esta institución sobre sus asociados y la actividad a la que refiere en la economía local?

16. ¿Qué relaciones tiene la institución con otras instituciones u organizaciones locales, nacionales o internacionales? ¿Por qué no se relaciona con otras instituciones locales, si no lo hace? Si se relaciona con otros actores u organizaciones locales: ¿qué tipo de relación es, con qué objetivo, con qué resultados?

17. Más allá de la propia institución: ¿Conoce de actores vinculados a la actividad que involucra a la institución que desarrollen acuerdos o alianzas con proveedores, clientes o sus colegas? ¿Conoce de prácticas asociativas entre actores locales que se realizan en el medio local y por quienes se lleva a cabo?

18. ¿Cómo es la relación de la institución con el gobierno local y las políticas que impulsa? ¿Cuál es la posición de la institución al respecto? ¿Con las políticas del gobierno nacional y sus expresiones en el territorio?

19. Más allá de la institución y el cargo del entrevistado en ella, consultar al mismo sobre su percepción u opinión personal sobre el funcionamiento y las características de la economía local y de la sociedad local. ¿Dónde considera que están las principales restricciones y potencialidades para el desarrollo de la economía local? ¿Qué economía y sociedad local se imagina como deseable y posible?

**Muchas gracias por su amabilidad y por el tiempo dedicado a contestar esta entrevista**

 <p><b>Pauta de Entrevista Semiestructurada para Instituciones y Organismos del Gobierno Local y Nacional (en este caso los representantes en el medio local)</b></p>	
<b>UEES-UNAN León</b>	
Numero de entrevista:	Fecha de entrevista: semana _____
Nombre _____ del _____ entrevistado: _____	
Hora de comienzo: __ : __	Hora de finalización: __ : __
Cargo: _____	Empresa: _____
Número de teléfono: _____	

### Presentación

Buenos días/tardes,

Estimado(s) Señor (es), nos presentamos como Docentes investigadores de la Unidad de Estudios Económicos y Sociales (UES) de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, UNAN-León, el objetivo general de la visita es solicitar información para “Evaluar la capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León, utilizando el Modelo Sectorial-Territorial”.

### Guion de la Entrevista

Nota: Esta pauta sigue las otras dos en cuanto a los temas a ser consultados, pero desde la perspectiva del agente de política consultado y su organización, ya sea local o nacional (representante local de ese ámbito nacional).

1. Adicionalmente interesa en este caso conocer el funcionamiento del referido organismo o institución pública, las actividades principales, los antecedentes históricos, los planes actuales y las perspectivas a futuro.

2. En caso de que no surja de la entrevista es necesario indagar en qué tipo de políticas se desarrollan, con qué lineamientos generales y qué acciones o medidas concretas, con qué dificultades y con qué facilidades, qué otros actores involucra, que actores, sectores u objetivos se priorizan, en qué medida las políticas son reconocidas por los actores locales como acertadas y efectivas, qué demandas desde la sociedad y la actividad económica son más frecuentes y como se manejan desde el ámbito público, etc.
3. En general, es necesario poder conformar una idea de cómo es la relación del gobierno local con la sociedad y los actores económicos. ¿La relación es a través de la articulación con instituciones y organizaciones locales o en forma segmentada o personal con cada actor? ¿No hay relacionamiento? Si es débil, ¿la debilidad es mutua, proviene del propio gobierno, proviene del sector privado y sociedad civil?, ¿Hay una lógica de interacción con devoluciones de un lado y otro o se trata de relaciones paternalistas y pasivas? ¿Cómo se relaciona el gobierno local con las grandes empresas y actividades del territorio?
4. Para el caso de los actores del gobierno nacional con representación en el territorio se debe indagar en la misma línea.
5. Desde el punto de vista del organismo de gobierno que representa: ¿Cómo interpreta las relaciones entre medio urbano y rural en el funcionamiento de la economía local?
6. Desde el punto de vista del organismo de gobierno que representa: ¿Cómo se tiene diagnosticada a la economía local respecto a la capacidad de organización productiva competitiva, la innovación, la asociatividad y representatividad institucional? ¿Dónde se considera que están las principales restricciones y potencialidades para el desarrollo de la economía local, y en particular en el área de actuación que compete a ese organismo?

## **Consentimiento Informado**

### **UES-UNAN León**

7. En este caso también solicitar al entrevistado por su propia evaluación personal de la economía y sociedad local. ¿Qué economía y sociedad local se imagina como deseable y posible?

**Muchas gracias por su amabilidad y por el tiempo dedicado a contestar esta entrevista**

Por medio de la presente, responsable de Unidad de Estudios Económicos y Sociales UNAN León, hago constar la siguiente información.

*El objetivo principal de este estudio es Evaluar la capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León, utilizando el Modelo S-T.*

*Este estudio consta de los siguientes objetivos:*

- Describir aspectos generales, sociales, económicos e institucionales del municipio.
- Caracterizar la economía interior del municipio de León a través de dos dimensiones: capacidad de innovación y las interrelaciones económicas locales.

*Los beneficios que se obtendrán con su participación permitirá alcanzar que retroalimente el Plan de Desarrollo Local gracias a la generación de información objetiva, lo que permitirá superar debilidades en la toma de decisiones en la mayoría de actores locales, y dará 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.*

*No existen riesgos para usted como en brindar información a este estudio, aun así el equipo investigador se compromete a utilizar la información generada únicamente con fines académicos e investigativos.*

- *Al participar en este programa, tendrá derecho a ser beneficiado con los resultados de la investigación que serán expuestos y sometidos a un proceso de sensibilización y extensión en su campo como actor económico local incluido como sujeto de estudio y otros que sean pertinentes según la temática.*
- Participar con la Facultad de Ciencias Económicas en un convenio de trabajo con al, para realizar otras potenciales investigaciones en temas de desarrollo Local.

*La participación en este programa no amerita compensaciones, toda la información recabada en este estudio será enteramente confidencial.*

Firmo de consentimiento informado ya que yo, \_\_\_\_\_, he leído y comprendido la información que aquí se me presenta, para participar en el estudio “Capacidad de innovación sectorial y las interrelaciones entre los sectores de la economía en el municipio de León”.

\_\_\_\_\_  
(Persona que otorga consentimiento)

Nombre