

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
INSTITUTO NICARAGÜENSE DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y
SOCIALES**



Tesis para optar al título de Máster en Gerencia y Administración Pública

Título

Vinculación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad mediante prácticas de formación profesional y su incidencia en la formación de profesionales competentes en la UNAN-Managua, 2015-2018.

Autor:

Lic. Digna de la Paz Alemán Hernández

Tutor:

PhD. Maritza del Socorro Delgadillo

Managua, mayo del 2020

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
INSTITUTO NICARAGÜENSE DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y
SOCIALES**



Tesis para optar al título de Máster en Gerencia y Administración Pública

Título

Vinculación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad mediante prácticas de formación profesional y su incidencia en la formación de profesionales competentes en la UNAN-Managua, 2015-2018.

Autor:

Lic. Digna de la Paz Alemán Hernández

Tutor:

PhD. Maritza del Socorro Delgadillo

Managua, mayo del 2020

Dedicatoria

A Dios

Por su infinito amor, por las bendiciones y sabiduría, por ser mí guía en cada uno de las etapas de mi vida.

A mis Padres

Por ser los pilares fundamentales en mi vida, los que me guiaron en cada uno de los procesos de enseñanza, por sus consejos y dedicación.

Agradecimiento

A Dios por sus bendiciones y por haberme guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes.

A mis Padres por su apoyo incondicional, consejos y por orientarme por el camino del bien.

A los docentes y tutor por su noble labor de transmitir sus conocimientos, por la entrega y valiosos consejos que me permitieron alcanzar los objetivos de mi tesis.

Carta Aval del Tutor

Managua 2 de diciembre 2019

Dr. Ricardo Canales
Investigador Principal
INIES – UNAN-Managua
Su despacho

Estimado Dr. Canales, sirva la presente para informarle que la tesis para optar al título de Master en Gerencia y Administración Pública, de la Licenciada **Digna de la Paz Alemán Hernández**; cuyo tema “Vinculación Universidad, Empresa, Estado, Sociedad, mediante prácticas de formación Profesional y su Incidencia en la Formación de Profesionales Competentes en la UNAN-Managua, 2015 - 2018”; de la que he sido asignada tutora, ha cumplido con todos los requisitos técnicos y metodológicos exigidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, UNAN Managua, por lo que se puede pasar a la fase de revisión.

Agradeciendo su atención a la presente, le reitero las mejores muestras de consideración y estima.


Maritza del Socorro Delgadillo
Docente
Departamento de Economía
Tutora



Resumen

La presente investigación evalúa la gestión de vinculación de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) con las Empresas, el Estado y la Sociedad; lo que es considerado un medio fundamental en la formación de profesionales competentes, a través de las prácticas de formación profesional. Además, se proponen acciones para fortalecer alianzas y redes de apoyo que den como resultado la formación, el intercambio académico y la generación de prácticas y pasantías. Se analiza el proceso de vinculación de la Universidad y se examina el nivel de aprovechamiento de las redes. Este es un estudio descriptivo, explicativo, documental y de campo, es de tipo cualitativa y de carácter deductivo. La información ha sido obtenida a través de entrevistas abiertas a representantes de la Comisión de extensión universitaria, a docentes de la asignatura de Prácticas de formación profesional y de empresarios; así como de encuestas a estudiantes de los 5to años de cuatro Facultades del Recinto Universitario Rubén Darío. La importancia de la investigación radica en que las empresas y la sociedad en general, ante los cambios tecnológicos y las nuevas tendencias del mercado laboral, hoy en día demandan a las universidades profesionales competentes, emprendedores e innovadores, con capacidad de trabajar en equipo y de asumir retos, lo que solo se puede lograr con una sólida formación teórica-práctica, orientada a través de paradigmas constructivistas.

Palabras Clave: Vinculación, Prácticas, Universidad, Sociedad, Empresa, Estado.

INDICE

CAPITULO I	1
1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. Planteamiento del Problema.....	3
1.3. Justificación.....	6
1.4. Antecedentes.....	7
1.5. Delimitación del Estudio	11
1.6. Objetivos de Investigación.....	12
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	13
2.1. Antecedentes de Investigación	13
2.2. Marco Teórico.....	15
2.2.1. Extensión Universitaria y entorno	15
2.2.2. Extensión Universitaria y Universidades Públicas.....	16
2.2.3. Roll de las Instituciones de Educación Superior y la Función Extensión 18	
2.2.4. Ventajas de la Extensión Universitaria	19
2.2.5. Retos de la Extensión Universitaria.....	20
2.2.6. Teorías de la Vinculación Universitaria	21
2.2.7. Objetivo de la Vinculación Universitaria	23
2.2.8. Modelos de Vinculación Universitaria.....	23
2.2.9. Caracterización del Sector Empresarial, Estado y Sociedad.....	30
2.2.10. Ventajas de la Vinculación Empresas, Estado y Sociedad.....	33
2.2.11. Causas de una débil gestión de la vinculación Universidad Empresa desde la Extensión Universitaria	34
2.2.12. La Formación a través de las prácticas de profesionalización	35
2.2.13. Competencias Profesionales que demanda el mercado laboral.....	37
2.3. Marco Conceptual	39
2.4. Marco Legal.....	41
2.12. Hipótesis y Operacionalización de las Variables.....	44
2.12.1. Hipótesis.....	44

2.12.2. Variables	44
2.12.3 Preguntas de Investigación	45
CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	46
3.1. Enfoque de la investigación	46
3.2. Tipo de Investigación.....	47
3.3. Población o Muestra.....	47
CAPITULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	51
4.1. Resultado 1. Metodología de enseñanza de la UNAN-Managua.....	51
4.2. Resultado 2. Vínculos existentes entre la UNAN-Managua, Empresas y el Estado.	58
4.3. Resultado 3. Actividades que emprenden los docentes para la búsqueda de redes homologas.	65
4.4. Resultado 4. Acciones estratégicas que contribuyan al fortalecimiento de la comunicación y la creación de redes de vinculación.	76
CAPITULO V	81
5.1. Conclusiones.....	81
Conclusión General.....	83
5.2. Recomendaciones.....	85
Referencias Bibliografía.....	87
ANEXOS.....	91
Anexo N.º 1. Operativización de las Variables.	92
Anexo N.º 2 Instrumento Encuesta a Estudiantes	95
Anexo N.º 3 Instrumento Entrevista a Docentes.....	99
Anexo N.º 4. Entrevista a Empresarios o Servidor Público	101
Anexo N.º 5. Carta Registro Académico UNAN-Managua	103
Anexo N.º 6. Relación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad en la UNAN-Managua.....	105
Anexo N.º 7. Resultados de Encuesta a Estudiantes	106

Siglas

CNU: Consejo Nacional de Universidades

COSEP: Consejo Superior de la Empresa Privada

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OIT: Organización Internacional del Trabajo

PNDH: Plan Nacional de Desarrollo Humano

PEI: Plan Estratégico Institucional

UNAN: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UDUAL: Unión de Universidades de América Latina.

ULEU: Unión Latinoamérica de Extensión Universitaria

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

La educación superior en Nicaragua es un compromiso social, empresarial e institucional, correspondiéndole a las Universidades formar profesionales de calidad que contribuyan al desarrollo económico del país, dando cumplimiento al objetivo cuatro “Educación de Calidad” de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) propuesto por la UNESCO en la agenda 2030.

La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) desde su quehacer institucional tienen como Misión, formar profesionales y técnicos integrales con una concepción científica y humanista del mundo, para ello, se vincula al estudiante con el medio externo, logrando un sentido de pertinencia para el impulso de nuevas propuestas tecnológicas, de innovación, emprendedurismo e investigaciones que conllevan a beneficiar a la sociedad en general y a las empresas en particular para el desarrollo productivo del país, considerando que es la principal fuente de generación de conocimientos.

Las Instituciones de Educación Superior tienen como responsabilidad social extender su acción educativa hacia la comunidad nacional, fortalecer las relaciones de cooperación e intercambio académicos con las empresas, generar convenios, proyectos de desarrollo, investigaciones científicas y generación de empleos para los futuros profesionales.

En la presente investigación se evalúa la gestión de la UNAN-Managua en materia de vinculación universitaria, fundamentalmente, a través de las prácticas de formación profesional, durante el periodo 2015 al 2018, por ser estas, uno de los pilares fundamentales para la formación de profesionales competentes a la sociedad. Asimismo, se proponen acciones estratégicas para el fortalecimiento de la vinculación universitaria.

Como bien es sabido, las prácticas de formación profesional representan una oportunidad para que los estudiantes universitarios fortalezcan su formación en el

ámbito laboral, ya que la demanda del mundo actual exige a las universidades que los conocimientos teóricos sean complementados con la formación práctica.

La presente investigación está estructurada en cinco capítulos:

En el capítulo I se presenta el planteamiento del problema a investigar, la justificación, antecedentes, delimitación de estudio y objetivo general de la investigación.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico donde se describe los antecedentes de la investigación, se hace mención de la extensión universitaria y el entorno, la relación con la universidad pública, el Roll de las Instituciones de Educación Superior, ventajas, retos, teorías de la vinculación universitaria, a la vez, se caracteriza el sector Empresarial, Estado y Sociedad y se describen las competencias profesionales. Asimismo, se destaca el marco legal, Hipótesis y preguntas de investigación.

En el capítulo III se presenta el diseño metodológico, el tipo de investigación, muestra y fuentes de recopilación de la información.

El capítulo IV se describen los resultados de la investigación.

En el capítulo V se presenta las conclusiones y recomendaciones generales.

1.2. Planteamiento del Problema

Las Instituciones de Educación Superior de Nicaragua están comprometidas con el cumplimiento de los ODS propuestos en la agenda 2030, uno de ellos es el objetivo número 4, que plantea: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible” (PNUD, 2012).

La consecución de esta tarea, orientada a una educación de calidad, la UNAN-Managua, se ha propuesto como objetivo estratégico institucional extender la acción educativa hacia la comunidad nacional y fortalecer las relaciones de cooperación e intercambio académico con las instituciones; sin embargo, lograr estas relaciones requiere de un gran esfuerzo en conjunto que incluye acciones de investigación, ciencia, tecnología, emprendimiento e innovación.

La UNAN-Managua a través de la Extensión y Proyección Universitaria, como función sustantiva, busca un mayor acercamiento con el sector empresarial, como necesidad fundamental no solo para el aprovechamiento y generación de conocimientos sobre nuevas tendencias tecnológicas, sino también para potenciar el desarrollo de servicios de educación continua que fortalezcan a las Empresas, al Estado y a la Sociedad.

Por su lado, en el Plan Estratégico del Consejo Nacional de Universidades (CNU) también se contemplan acciones de vinculación con el sector empresarial, así como actividades que fomentan la capacitación al personal docente para formar profesionales competentes a través de las prácticas de formación profesional y de especialización; pero estas actividades no están totalmente desarrolladas en la Universidad ya que aún persisten debilidades en la gestión de alianzas y redes para la inclusión de los estudiantes a sus prácticas.

Si bien es cierto, existe un protocolo de cooperación firmada en el 2015 entre el Consejo Superior de Empresa Privada (COSEP) y el Consejo Nacional de Rectores del CNU para la promoción de pasantía y prácticas profesionales de los estudiantes de educación superior, este no ha sido lo suficientemente aprovechado en la universidad por diversas razones, entre las cuales está la escasa divulgación y el poco seguimiento de parte de las entidades correspondientes; siendo evidente la necesidad de promover y fortalecer las alianzas entre estos sectores, que permitan ir dinamizando la educación y la mayor preparación de los estudiantes a partir de su inserción en pasantías y prácticas profesionales.

Según los informes de planificación de la UNAN-Managua, la Universidad fomenta emprendimientos e innovación, de los cuales muchos de ellos quedan limitados al aula de clase y no se presentan como prototipo de proyectos en el mercado. Asimismo, muchos de los talleres de emprendimiento son impartidos con metodologías teóricas a nivel facultativo y estos resultan muchas veces excluyentes, creando inconformidades y restricción en los estudiantes de ser futuros innovadores, emprendedores o creadores de un nuevo producto.

La Comisión Económica para América Latina y del Caribe (CEPAL) destaca que los jóvenes han comprendido claramente lo importante que es la educación, pero con bastante frecuencia opinan que ni la educación, ni la formación profesional, los prepara adecuadamente para el ámbito laboral, por la falta de vínculos entre el currículo escolar y el mundo del trabajo. (Weller, 2007, PP. 61-80)

Por su parte, Cabrera y otros autores, destacan que las actividades de vinculación son un medio efectivo para alcanzar objetivos institucionales diversos, entre ellos la generación de fuentes adicionales de financiamiento para sus instituciones o el incremento del grado de empleabilidad de sus egresados, la vinculación con las empresas por lo que se refiere a la formación de recursos humanos, aunque la mayor parte de las actividades de vinculación se refiere al servicio social, prácticas profesionales y estancias de trabajo. (Cabrera, Cárdenas, & Arellano, 2011)

Ante las problemáticas mencionadas, se presenta la necesidad de mejorar la gestión y fomentar acciones para que los estudiantes de educación superior puedan

realizar las prácticas y pasantía y los docentes puedan capacitarse para el seguimiento y evaluación de éstas, debido a las mayores exigencias y los cambios constantes del mercado laboral que cada vez es más selectivo en el reclutamiento de sus trabajadores, exigiendo al egresado contar con experiencias y competencias en su perfil profesional. Esto sólo se logrará a través de acciones que fortalezcan las debilidades planteadas.

La presente investigación tiene como objetivo, evaluar la gestión de vinculación universitaria de la UNAN-Managua con las Empresas, el Estado y la Sociedad orientada a la formación de profesionales de calidad y competentes a través de las prácticas de formación profesional.

1.3. Justificación

Los retos de las Instituciones de Educación Superior hoy en día están enfocados en la búsqueda de la mejora continua a través de la articulación de la investigación, la docencia y la extensión universitaria, siendo indispensable que los sectores externos estén en constante vinculación e intercambio de saberes con nuevos paradigmas sociales que permitan crear profesionales competentes y con sentido de pertinencia.

De acuerdo al contexto nacional e internacional, el mercado laboral a nivel mundial se ha visto modificado por la transformación digital, tanto desde el punto de vista sociológico, como desde el económico y el tecnológico. Estos cambios han propiciado la desaparición de algunos tipos de empleo y la aparición de novedosas profesiones. En este contexto, la preocupación por la inserción socio-laboral de las personas constituye el fin último de la educación universitaria. Sin embargo, las universidades pueden favorecer las necesidades de sus graduados a partir del fomento e incentivación del talento humano, siendo esta una de las características que se debe promover a través de las prácticas profesionales que tienen como punto de partida la vinculación universitaria.

Por lo antes expuesto, el estudio “Vinculación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad mediante prácticas de formación profesional y su incidencia en la formación de profesionales competentes en la UNAN-Mangua, 2015-2018” permitirá visibilizar algunos hallazgos importantes que podrían ser retomados en el proceso de planificación estratégica de la UNAN-Managua, dirigido a fortalecer la pertinencia y la calidad del profesional universitario.

Asimismo, permitirá proponer acciones que beneficien a la Universidad mediante el fortalecimiento y la búsqueda de nuevos aliados que contribuyan a la formación de profesionales de calidad de acuerdo a las demandas del sector externo.

1.4. Antecedentes

Ante los desafíos que impone la globalización, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y el predominio del conocimiento en el campo de la producción de bienes y servicios, se vuelve trascendental para las universidades fortalecer la relación entre la educación superior, el Estado y las empresas.

En las últimas décadas, el nuevo modelo tecno-económico muestra que el conocimiento es el factor clave para la generación de ventajas competitivas. Por ello, las universidades, que desde su misión tienen como propósito la generación, difusión y transferencia de conocimientos a la sociedad, han tomado un rol protagónico, lo cual ha hecho que se enfatice en la importancia de la función de extensión universitaria o de proyección social, por ser esta la que se encarga directamente de la interacción con el entorno.

El modelo económico dominante a nivel mundial ha hecho que la mayoría de las universidades busquen organizar sus actividades de extensión de tal forma que puedan responder a las necesidades de su entorno local, regional y nacional, siendo evidente una tendencia hacia el desarrollo de la función de extensión desde el enfoque empresarial como un requisito del mercado.

A fin de asegurar la calidad, la UNAN-Managua ha desarrollado un proceso de modernización académica y pedagógica tomando como base la transformación curricular aplicada a partir del 2013, ofreciendo más de 70 carreras distribuidas en cinco áreas del conocimiento: Ciencias Económicas y Administrativas, Ciencias de la Educación e Idiomas; Ciencias de la Salud; Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales; tomando como referentes la tendencia internacional y nacional en los ámbitos económicos, sociales, políticos y ambientales, concretados en los nuevos paradigmas y ejes estratégicos que se han venido planteando a nivel institucional, nacional e internacional como son: los objetivos del Desarrollo sostenible (ODS), la Declaración de la Educación Superior para el Siglo XXI, la Declaración Regional de la Educación Superior (CRES 2008),

El Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016 (PNDH), el Plan Estratégico Institucional 2015-2019 (PEI 2015-2019) y el Plan de Mejora Institucional 2015-2016.

La UNAN-Managua en su búsqueda constante de la mejora de la calidad de la educación de sus profesionales, ha tenido entre sus responsabilidades fortalecer las alianzas y redes con las Empresas, la Sociedad y el Estado generando convenios para la creación de nuevos programas, proyectos, mejoramiento de laboratorios y de investigaciones que contribuyan al desarrollo económico y social del país. Lo que beneficiará de manera directa a los estudiantes a través de las prácticas de profesionalización orientadas a la formación de profesionales competentes.

Es por ello que en el 2011 se crea la Dirección de Extensión Universitaria y se conforma la Comisión de Extensión Universitaria representada por un miembro de cada Facultad, POLISAL, Institutos y Centros de Investigación. Es a través de esta Comisión se orientan las actividades de vinculación.

La Dirección de Extensión Universitaria ha sido creada para dar cumplimiento a los objetivos institucionales definido en el Plan Estratégico Institucional donde se establece que “la función de Proyección y Extensión constituye una responsabilidad social de la Universidad para extender su acción educativa hacia la comunidad nacional y para fortalecer las relaciones de cooperación e intercambio” (UNAN-MANAGUA, 2015-2019).

En el período 2015-2016, la Dirección de Extensión Universitaria realizó un diagnóstico para identificar el quehacer de la extensión universitaria y vinculación en las Facultades y POLISAL. Según este estudio, cuatro Facultades presentan debilidades en su proceso de vinculación universitaria. Ante esta situación, en el 2017, la Institución se propuso como meta, en el Plan Estratégico Institucional (PEI), la firma de al menos dos convenios al año con empresas privadas, organismo u otras instituciones y la búsqueda y el fortalecimiento de nuevas alianzas y redes que faciliten la cooperación, la colaboración y el acceso a posibles recursos.

Asimismo, estas alianzas contribuirán en articular el aprendizaje teórico-práctico de los estudiantes, orientados al desarrollo de prácticas de formación profesional en las Entidades públicas o privadas, elementos fundamentales para fortalecer y generar nuevas metodologías de formación.

En ese mismo año, la Dirección de Extensión Universitaria realizó una actividad de vinculación llamada “Primer Foro de vinculación universidad, empresa”, donde se hicieron presente expositores del sector empresarial y del Estado, entre ellos el presidente del Consejo Superior de la Empresa Privada (COSEP), Sr. José Adán Aguerrí, quién destacó la importancia y necesidad que tienen la universidad de establecer nuevas alianzas con el sector empresarial, a fin de incentivar el desarrollo de la formación a través de la prácticas.

Dicho evento represento para la universidad una oportunidad potencial de proyección, sin embargo, a pesar de su importancia y relevancia, el aprovechamiento con los sectores fue mínimo, además, la sistematización de la experiencia de la valiosa información presentada en el evento por los distintos expositores para su divulgación a la comunidad educativa no está documentada como parte del repositorio institucional.

Por otra parte, el COSEP, en su Agenda 2020, destaca en su Plan de Acción la “Alianza por la Educación” que articule al sector privado. Entre las acciones que resaltan en ésta Agenda están la oferta de formación técnica y universitaria debidamente alineada a los requerimientos de la visión productiva de Nicaragua, y la efectiva transferencia de conocimiento entre las universidades y las empresas para que la formación técnica y docente sea debidamente valorada por nuestra sociedad. Dada esta Agenda, la universidad debería buscar acercamiento para definir en conjunto con los sectores empresariales cuáles son las competencias profesionales que requieren las empresas de este país.

El problema estudiado sobre vinculación universidad, empresa viene a ser “un punto medular en el proyecto de Estado de cualquier sociedad, ya que contribuye al aprovechamiento del potencial de creación de empleo, en especial a

los jóvenes, al ofrecerles mejores condiciones para un tránsito adecuado entre el mundo académico y el mundo laboral, y el acceso a empleos de calidad que impulsan el desarrollo de sus habilidades y la generación de nuevo conocimiento”. (Borrego, 2009).

En abril del 2018, la UNAN-Managua fue tomada como producto de la crisis sociopolítica que vivió Nicaragua, afectando sus recursos materiales y financieros, así como sus actividades académicas y de gestión. La suspensión de labores por un período aproximado de cuatro meses, interrumpió el proceso de vinculación y el cumplimiento de los objetivos propuestos con las empresas. Para el 2019 se está replanteando fortalecer las relaciones con el sector empresarial y la búsqueda de alianzas con el Estado. Esto es de gran importancia estratégica para la formación académica y competencias profesionales enfocadas al mercado laboral.

La Organización Internacional del Trabajo plantea que la facilidad con la que los jóvenes ingresan al mercado laboral sugiere cuán relevantes son para las empresas las competencias que han adquirido durante su educación, por lo tanto, es fundamental la formación teórica-práctica. (OIT, 2016)

1.5. Delimitación del Estudio

La presente investigación comprende a una determinada población descrita de la siguiente forma:

- Delimitación Espacial

La investigación se desarrolla en el Recinto Universitario “Rubén Darío” y el Recinto “Carlos Fonseca Amador” de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, (UNAN-Managua), en cuatro facultades: Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, Facultad de Ciencias e Ingeniería y Facultad de Educación e Idiomas.

- Delimitación temporal

Se tomó el período comprendido entre el 2015 al 2018, para ser congruente con el Plan Estratégico Institucional de la UNAN-Managua que tiene un periodo de vigencia correspondiente del 2015 al 2019 y así poder evaluar el cumplimiento de las acciones propuestas en dicho plan.

1.6. Objetivos de Investigación

General

Analizar la gestión de vinculación de la UNAN-Managua con las Empresas, el Estado y la Sociedad orientada a la formación de profesionales competentes a través de las prácticas de formación profesional durante el período 2015-2018.

Específicos

Describir la metodología de enseñanza que utiliza la UNAN-Managua para la formación de profesionales competentes.

Determinar los vínculos existentes entre la UNAN-Managua, las Empresas y el Estado orientados a la formación de profesionales útiles para el desarrollo económico.

Identificar qué actividades emprenden los docentes para la búsqueda de redes homologas que den como resultado el desarrollo de las prácticas de profesionalización.

Proponer acciones estratégicas que contribuyan al fortalecimiento de la comunicación y la creación de redes de vinculación para promover las prácticas profesionales para la formación de profesionales competentes.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Las Instituciones de Educación Superior tienen la responsabilidad y la misión de formar profesionales competentes y con sentido de pertinencia, esto se logra a través de la actualización continua de factores tecnológicos, ambientales, económicos, políticos, sociales, entre otros, que inciden en la transformación de los saberes del estudiante; por lo que resulta necesario y urgente la inserción de estos en las prácticas de formación profesional, en un contexto real que permita la innovación y la generación de nuevas propuestas de proyectos para beneficio de los sectores externos y de la propia Universidad.

En el presente capítulo se estarán abordando los antecedentes de la investigación, los conceptos teóricos y metodológicos, la importancia y necesidad de la vinculación universitaria con las empresas, el Estado y la sociedad, asimismo, se proponen algunas acciones estratégicas que tienen la finalidad de fortalecer las alianzas entre estos sectores.

2.1. Antecedentes de Investigación

La presente investigación es desarrollada por primera vez en la UNAN-Managua con el objetivo de conocer de manera específica las acciones de vinculación universitaria, destacando la importancia que tiene en la formación de profesionales competentes. No son muchos los estudios que se han elaborado en esta temática, entre ellos se menciona los siguientes:

La tesis doctoral de Rodríguez (Pérez, 2016) "Políticas y estrategias para la vinculación Universidad-Empresa-Estado aplicables en Nicaragua", realiza un enfoque global sobre la vinculación universitaria, destacando la importancia de la vinculación, y la oportunidad para que todos los sectores puedan desarrollar programas e investigaciones que aportan al desarrollo económico del país.

El artículo de Valderrama (2018) "Vinculación universidad-empresa: ¿moda, política o necesidad?" donde el autor plantea que la vinculación debe tener un carácter institucional en el marco de las políticas nacionales de educación científicas -

tecnológicas y de innovación. Con una visión de largo plazo que asegure su continuidad como una acción de alto valor para el desarrollo nacional. Considera, además, que es una situación privilegiada, un medio para que las instituciones de educación superior se posicionen en la sociedad como instituciones generadoras no sólo de profesionistas, sino de conocimiento y propuestas útiles para el desarrollo, que aceptan el reto de la transformación que les impone la realidad. (Valderrama, 2018).

Cabe destacar que la UNAN-Managua, desde la Dirección de Extensión Universitaria, realizó un diagnóstico de las actividades de extensión desarrolladas en las Facultades, el POLISAL, Institutos y Centros de Investigaciones durante el período 2014 al 2015, la que tenía como objetivo proponer acciones estratégicas que permitieran materializar el cumplimiento de los objetivos y los alcances de la Política de Extensión. Incorporando nuevas acciones de vinculación en el plan operativo 2016 para el fortalecimiento de la vinculación universitaria.

Por lo antes expuesto, la extensión universitaria es una función sustantiva, que está presente en el quehacer institucional, tiene la importante misión de orientar, fortalecer e incentivar los vínculos con el sector externo (empresa, Estado, Sociedad) permitiendo el desarrollo continuo de la educación a través de la investigación, las prácticas profesionales, la innovación, el emprendimiento e intercambios académicos, para dar salida a la formación de profesionales competentes con sentido de pertinencia.

2.2. Marco Teórico

La función extensión universitaria representa el área fundamental para potencializar e incrementar las redes homologas entre la universidad y los sectores externos, las Empresas, Estado y Sociedad, contribuyen en la formación, inserción al mundo laboral, conllevan a los estudiantes a crear, innovar y formular nuevas propuestas de proyectos de emprendimientos sociales, contribuyen en el crecimiento económico del país.

2.2.1. Extensión Universitaria y entorno

La extensión universitaria es una de las funciones sustantivas de las universidades públicas latinoamericanas herederas del movimiento de reforma Universitaria de Córdoba ocurrido en el continente durante la primera mitad del siglo XX.

El 21 de junio del 1918, en el Manifiesto de la Reforma Universitaria de Córdoba, Argentina, se habló por primera vez sobre la extensión universitaria, destacando la importancia de vincularse con la sociedad, mediante la exteriorización del quehacer institucional. El Dr. Tünnermann Bernheim, en el artículo publicado en conmemoración a los noventa años de la Reforma de Córdoba, destaca que “La misión social de la Universidad constituía en vincularla más estrechamente con la sociedad y sus problemas, de volcarla hacia su pueblo, haciéndolo partícipe de su mensaje, transformándose en su conciencia cívica y social. Acorde con esta aspiración, la reforma incorporó la extensión universitaria” (Tünnermann Bernheim, 2008, p. 94).

En 1949 en la ciudad de Guatemala, se celebró el Primer Congreso de Universidades Latinoamericanas, en el que se ratifica esa orientación a través de la función de extensión; bajo el postulado de que la universidad es una institución al servicio de la comunidad, que debe realizar una acción sistemática y permanente de carácter educativo, social y cultural para acercarse a los problemas del pueblo,

resolverlos y orientar a las fuerzas colectivas. En el citado congreso se aprobó la Carta de las Universidades Latinoamericanas, con la que se crea la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL).

A partir de la creación de la UDUAL se asume que la Universidad es una institución al servicio de la comunidad, que tiene que acercarse a todos los sectores de la sociedad para estudiar sus problemas, ayudar a resolverlos y orientar adecuadamente los esfuerzos colectivos.

En el lanzamiento del I congreso Nacional de Extensión universitaria en el 2016 en Nicaragua el Ingeniero Telémaco Talavera, ex presidente del CNU, manifiesta que no puede haber extensión sino se vincula con actores de la sociedad y del Estado y por eso es vital la participación y el trabajo en conjunto, la estrecha vinculación con el sector público y el sector privado como las cámaras, COSEP, micro y pequeña empresa, con empresarios de todo tipo y tamaño a nivel rural, urbano y a nivel internacional. (Consejo Nacional de Universidades, 2016)

2.2.2. Extensión Universitaria y Universidades Públicas

Las universidades públicas son piezas básicas de la sociedad que requieren dinamismo y flexibilidad para adaptarse y adelantarse en lo posible a los cambios que se van produciendo en la sociedad. Por lo que hoy en día se necesita universidades públicas, dotadas de un buen sistema de gobierno y con los medios suficientes para crear, producir y difundir el conocimiento, tanto el científico y humanístico como el tecnológico.

La Educación Superior y la función de Extensión están fuertemente reglamentadas en Nicaragua; la Constitución Política en su Art. 125 dice que “Las Universidades y Centros de Educación Técnica Superior gozan de autonomía académica, financiera, orgánica y administrativa” (Asamblea Nacional Nicaragua, 2014). Asimismo, en La Ley de Autonomía Universitaria, Ley 89, en su Arto. 1 y 2 dice que “Las Instituciones de Educación Superior tienen carácter de servicio público, su función social es la formación profesional y ciudadana de los estudiantes

universitarios. Su prestación es función indeclinable del Estado”; y en el Artículo 2. establece que “La Educación Superior estará vinculada a las necesidades del desarrollo político, económico, social y cultural del país”. (Asamblea Nacional Nicaragua, 1990).

Como hemos podido apreciar las Universidades públicas tienen la obligación y la responsabilidad de interactuar con la sociedad y ser parte del fomento del aprendizaje teórico-práctico para brindar profesionales que contribuyan al fortalecimiento y desarrollo sostenible del país, lo que sólo será posible a través del fortalecimiento de la función extensión de manera que sean más participativas e integrales con los sectores externos.

Por lo tanto, las funciones de Docencia, Investigación y Extensión son las tareas fundamentales encomendadas a las instituciones de Educación Superior, que han de actuar como un proceso en el que la extensión enriquece la docencia y la investigación y viceversa. Es decir, la Extensión se ha de apoyar en la docencia y la investigación para el diseño y desarrollo de proyectos que articulen los conocimientos científicos y técnicos con los saberes y experiencias del entorno.

Uno de los desafíos más importantes hoy en día, en las universidades, es lograr una mayor institucionalización y reconocimiento académico de la sociedad. Las universidades públicas, sobre todo, han venido empoderándose mediante la función de extensión universitaria en busca de alcanzar este desafío. Esta función se encuentre incorporada institucionalmente, no sólo en los Estatutos de cada universidad, sino también en sus planes estratégicos, y operativos de desarrollo institucional y en diferentes reglamentaciones. Pero aún es necesario que cada unidad académica lo integre en sus planes estratégicos.

Según la Unión Latinoamérica de Extensión Universitaria (ULEU) “La Extensión ha sido sinónimo permanente de compromiso social, de inclusión, de diálogo y de democratización de los conocimientos, considerando a la educación como un bien público social y un derecho humano fundamental” (Menéndez, 2015, p. 8).

2.2.3. Roll de las Instituciones de Educación Superior y la Función Extensión

La extensión se había caracterizado por ser más una respuesta a demandas del entorno social que una oferta de la misma universidad; por tener una incipiente articulación con las funciones de docencia y de investigación; y porque en gran medida las unidades académicas y los profesores las habían asumido más por interés personal que por un deber de la actividad docente.

Además, había carencia de una concepción clara sobre esta función, se le definía por sus acciones o actividades, por los públicos a quienes iba dirigida, por el espacio en el que se realizan las actividades, y por su remuneración o no, entre otros. Por la carencia de definición, existía hasta hace poco una ausencia general de políticas de extensión, de tal manera que no se hacía una planificación organizada de la misma. También se puede mencionar la separación de las otras dos funciones al ser considerada como una función de segundo orden.

Hoy en día, la UNAN-Managua tiene el roll fundamental de la Extensión Universitaria, es decir, la incorporación activa de estudiantes, docentes, administrativos al sector social, empresarial y gubernamental. Lo que se establece en los Estatutos de la UNAN-Managua, propiamente en su Arto. 48, en que se define.

La Dirección de Extensión es la instancia encargada de divulgar e implementar de forma coordinada, organizada y planificada las acciones relativa a la Proyección y Extensión Universitaria, concebida ésta como un medio formativo en el que participan de forma activa los docentes, investigadores y estudiantes en la creación, transmisión y aplicación de conocimientos en las comunidades en coherencias a los planes, programas, misión y visión de la Universidad como una responsabilidad social de extender su acción educativa a la sociedad en general que genere beneficios a la familia, la comunidad y el país y fortalecer las relaciones de cooperación e intercambio. (UNAN-Managua, 2018, p. 43).

La UNAN-Managua como institución educativa, posee un capital humano (entre docentes, estudiantes e investigadores) con los conocimientos científicos, técnicos y culturales suficientes, para que a través de la extensión se puedan compartir,

aplicar, proyectar y retroalimentar con la sociedad. En la medida que estos conocimientos contribuyan a la solución de sus problemas podrá obtener reconocimiento y valor social, ya que podrá proyectar al medio externo sus elaboraciones teóricas, sus investigaciones y sus conocimientos, establecer una relación dialógica con los diferentes sectores y grupos del medio social, respetando saberes y validando conocimientos producidos en el entorno externo.

El Proyecto Institucional 2015 de la UNAN-Managua considera que la Extensión Universitaria “es una función esencial que promueve la identidad cultural que conjuntamente con la Investigación, Docencia, Internacionalización y Gestión Universitaria, constituyen los pilares básicos sobre los que se construye un Modelo de Universidad comprometida socialmente en la búsqueda de la excelencia pertinencia y equidad” (UNAN Managua, 2015).

2.2.4. Ventajas de la Extensión Universitaria

Como podemos ver, la Extensión Universitaria da apertura a una serie de beneficios a nivel interno de la Universidad misma, así como a la sociedad, empresas y Estado, conlleva a generar nuevas propuestas de proyectos, resolución de conflictos sociales, emprendimiento e innovaciones entre otros, contribuyendo al crecimiento y desarrollo del país.

Para las universidades, la extensión universitaria representa una mayor proyección hacia la comunidad, le puede permitir captar mayor interés de futuros estudiantes ya que estos podrán conocer realmente las necesidades del mercado y actualización constante de planes, programas, metodologías y tecnologías. La Sociedad se beneficia directamente con los aportes que le puedan brindar las universidades, ya sean tecnológicas, culturales y sociales, le permite comprobar el nivel de competencias que tienen los egresados de una universidad.

En fin, la Extensión Universitaria permite al estudiante alcanzar una verdadera formación integral porque se le introduce al contexto del mundo real donde deberá desempeñarse, le ayudará a conocer cuáles son las necesidades

reales que tiene la sociedad y desarrollar competencias que respondan a las mismas y le permitan desarrollar competencias laborales y para la vida.

2.2.5. Retos de la Extensión Universitaria

Los retos de la universidad en pleno siglo XXI es la búsqueda de estrategias y mecanismos efectivos que contribuyan al fortalecimiento de la vinculación universitaria a través de la extensión. Primeramente, tiene que tener claro sus capacidades en investigación y docencia, así como las necesidades del entorno para entrar a definir la orientación que debe tener la función de extensión o proyección social.

Los nuevos retos de la extensión universitaria se fundamentan en seis aspectos que según (Sanabria, Morales, & Ortiz, 2015) son:

- **Establecimiento de políticas y reglamentación de la extensión:** la universidad debe establecer políticas y normativas frente a la extensión universitaria que responda a las necesidades del entorno, así mismo que dé respuesta al sector productivo y a la sociedad, desarrollando innovaciones sociales que involucren diversas instituciones y den solución a las problemáticas de la región, se requiere claridad sobre el manejo de la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento, de manera que estén acordes con la realidad que experimentan los investigadores y les permitan proteger y explotar sus desarrollos.
- **Formación de capital humano competente:** es necesario incentivar la formación permanente de docentes e investigadores en temas relacionados con la comercialización de ciencia y tecnología, capacitar facilitadores de vínculos con actores externos y estimular la formación en emprendimiento en los currículos académicos. Esto permitirá aumentar la acumulación de conocimiento e incentivar la producción intelectual requerida para la consolidación de una base científica que pueda ser llevada al entorno.
- **Revisión y fortalecimiento de las pasantías universitarias:** Es necesario vincular el proceso de pasantías tanto a las dinámicas relativas al fortalecimiento de los planes de estudio de los diferentes programas como a los procesos de investigación aplicada que desarrollan los grupos de investigación, de manera que la universidad contribuya de forma efectiva a la solución de las problemáticas que se presentan en las diferentes organizaciones productivas, sociales y del Estado.
- **Fortalecimiento de redes de apoyo:** las redes de apoyo son un efectivo canal de comunicación entre los actores y las empresas, el Estado y los demás actores interesados. Establecer una infraestructura que favorezca estas interacciones requiere de la construcción de puentes entre el Gobierno, las universidades y las organizaciones de manera transdisciplinario, para el aprovechamiento del capital humano y las capacidades científicas y tecnológicas existentes.

- **Generación de estructuras de soporte a la extensión:** una acción fundamental para el adecuado desarrollo de la extensión es la generación de una cultura y estructura organizacionales que sustenten adecuadamente la función de extensión, a fin de evitar las limitaciones de enfoque que ya fueron señaladas.
- **Creación de mecanismos para la gestión y transferencia de conocimiento:** Crear un parque tecnológico que mediante diversos mecanismos materialice la interacción con los diversos actores de la sociedad y donde se articule una unidad de emprendimiento que gestione y dirija proyectos de emprendimiento sostenibles que se soporten en el conocimiento y que puedan ser llevados a incubación. La incubación de organizaciones se presenta como una estrategia para el acompañamiento y la aceleración de emprendimientos de distinto tipo, aunque es deseable que se incuben proyectos que ostenten algún nivel de innovación.

En síntesis, la Extensión está referida a todas las actividades de carácter social, productivas, culturales, deportivas y de vínculo con las empresas, instituciones, organismos no gubernamentales y sociedad en general, mediante las cuales se pretende formar profesionales con sentido de pertinencia y competentes, siendo la vinculación universitaria un elemento fundamental para la creación de nuevos convenios que den como resultado la integración de los estudiantes en mundo laboral a través de las prácticas y pasantías.

2.2.6. Teorías de la Vinculación Universitaria

La vinculación universitaria permite a las universidades identificarse como instituciones interesadas en participar en la solución de las problemáticas que enfrentan las comunidades, empresas y sociedad; asimismo, contribuye a la generación de nuevas ideas de investigación y alternativas de solución.

Las Instituciones de Educación superior a través de la vinculación universitaria con los sectores externos deberán ganar un liderazgo académico y generar confianza entre los universitarios, de modo tal que le permita impulsar nuevas formas de comunicación entre los estudiantes y las Facultades, Institutos y Centros de Investigación.

Según (Bei, 1997) la vinculación “es vista como una estrategia educacional en donde se hace énfasis en las formas en que la participación docente y estudiantil en proyectos de vinculación promueve la adquisición del conocimiento, experiencias

prácticas y destrezas profesionales que se requieren para lograr el éxito profesional. Además, las experiencias adquiridas en dichos proyectos, generan la información y el estímulo exterior que las Instituciones de Educación Superior necesitan para la realimentación y actualización continua de la enseñanza y el currículo en general”.

Uno de los principales principios de las Instituciones de educación superior es la responsabilidad social e institucional que representan las Universidades, por ende, es importante destacar que la vinculación universitaria con el entorno es una herramienta de desarrollo para la formación de profesionales de calidad.

Para (Alcatar y Arcos, 2004) “la vinculación sirve de enlace e instrumento de interacción y beneficio mutuo, fomenta la pertinencia institucional, favorece el reconocimiento social de la universidad, mejora su imagen y, como consecuencia, el posicionamiento institucional en el entorno al que sirve”.

En la Declaración Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, 1998); el Artículo 6, incisos a y b estipula:

- a)** La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente. El objetivo es facilitar el acceso a una educación general amplia, y también a una educación especializada y para determinadas carreras, a menudo interdisciplinaria, centrada en las competencias y aptitudes, pues ambas preparan a los individuos para vivir en situaciones diversas y poder cambiar de actividad.
- b)** La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteados.

Por lo tanto, las Instituciones de educación superior orientadas a dar cumplimiento a la declaración mundial de la UNESCO deben de proponer acciones que

fortalezcan la sociedad, empresas y Estado de manera que contribuyan en el desarrollo y cambio social del país.

2.2.7. Objetivo de la Vinculación Universitaria

Las Instituciones de educación superior tienen la importante misión de proveer a la sociedad profesionales competentes, integrales y con sentido de pertinencia, por ende, tiene como reto la formación teórica-práctica por lo que requiere vincularse con los sectores empresariales, sociales y estatales.

En (Borrego, 2009), se destaca que el objetivo de la vinculación universitaria “es fomentar la formación de los técnicos y profesionistas que demande el mercado laboral, y que impulse en las empresas la inversión en investigación y desarrollo como una actividad estratégica para incorporar el conocimiento y el progreso científico” (p.407).

En la misma línea, Acuña (1993) en su artículo vinculación universidad-sector productivo, destaca que el objetivo de la vinculación, desde el punto de vista de la universidad, debe entenderse como el mecanismo que ayuda a elevar la calidad de la investigación y de la docencia universitaria y a lograr su mejor integración con las necesidades sociales. Desde el punto de vista de la empresa, la vinculación tiene como objetivo elevar su competitividad en el mercado a través del incremento de la productividad de procesos que aseguren una mayor producción de bienes y servicios por medio de la tecnología transferida desde la universidad, que corresponde en la mayoría de los casos a innovaciones tecnológicas que aseguran productos de mejor calidad y de menores costos. (p.3)

Existen diferentes modelos de vinculación que permite a las instituciones de educación superior identificarse y crear redes homólogas.

2.2.8. Modelos de Vinculación Universitaria

Los modelos de vinculación reflejan los procesos de participación de manera articulada de las universidades con las empresas y gremios empresariales, promueve la innovación tecnológica por medio del mejoramiento de productos y métodos de transferencia de conocimiento.

Diversos autores destacan que existen modelos de vinculación universitaria como surgimiento de un nuevo esquema de transferencia, estos son: modelos de transferencia del conocimiento, modelo del triángulo de Sábato, modelo de los sistemas de innovación y modelo de triple hélice.

Modelo de Transferencia del Conocimiento

La transferencia del conocimiento a partir de las experiencias del docente puede permitir al estudiante conocer el mundo real al que se enfrentara como futuro profesional, contribuyendo en la generación de nuevas investigaciones y futuras propuestas de proyectos, es a partir de la sistematización de actividades las que contribuyen en la formación del estudiante.

Mogollón destaca diversas fases: organizar, sistematizar, implementar los proyectos con sus actividades correspondientes (cuyo objetivo es capturar y reutilizar el conocimiento estructurado), compartir lecciones aprendidas desde la práctica, identificar fuentes y redes de experiencia, estructurar y mapear las necesidades de conocimiento para mejorar el rendimiento, medir y manejar el valor económico del conocimiento y sintetizar y compartir el mismo (Mogollón, 2013,pp.116-117).

Este proceso favorece que paralelamente se realice cada una de estas fases de vinculación, se gestione el conocimiento creado o recuperado. De esta forma, el conocimiento podrá ser difundido, compartido y transformado coadyuvando al desarrollo tecnológico de la empresa.

Modelo de Sábato

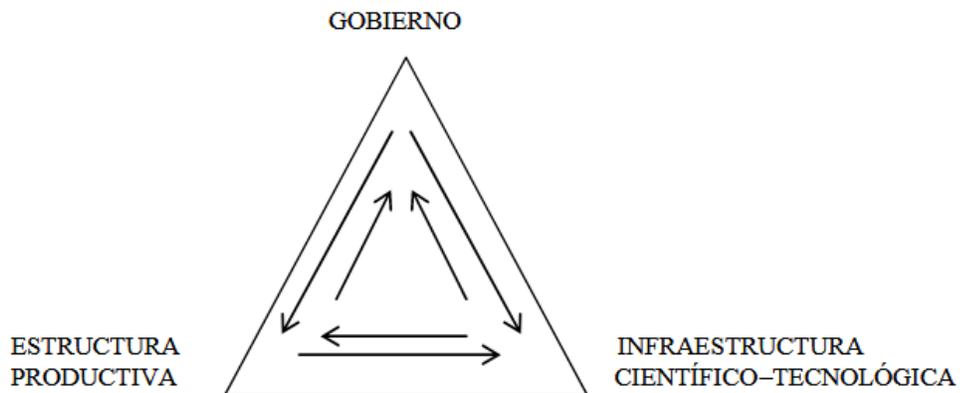
El modelo del triángulo de Sábato, fue planteado por Jorge Sábato, en el documento llamado “La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina” (Sabato, 1975), en el cual plantea un triángulo de interacciones entre los vértices correspondientes al gobierno, a la empresa (o estructura productiva) y a la universidad (o infraestructura científico-técnica). Las interrelaciones entre los vértices permiten crear un flujo de demandas y ofertas que conduce a la generación y utilización de conocimientos estratégicos y socialmente útiles.

La infraestructura científica-tecnológica es representada por las instituciones de educación superior quienes deben de brindar los conocimientos previos, la formación de profesionales orientados a la investigación, las universidades deben de proporcionar los laboratorios, centros de investigación para que lo estudiantes formulen y generen ideas de proyectos, siendo necesario construir una rigurosa estructura científica-tecnológica para la creación de investigadores de calidad.

La estructura productiva es representada por los sectores empresariales proveedores de bienes y servicios que demanda la sociedad, el vértice gobierno es representada por el Estado que comprende el conjunto de instituciones quienes definen políticas y moviliza recursos de y hacia los vértices de estructura productiva.

El triángulo represente las interrelaciones entre las tres estructuras, el objetivo según Sábato es transformar a estos centros de convergencia, en centros capaces de generar, incorporar y transformar demandas en un producto final con innovación científica-tecnológica, de tal modo que las diferentes relaciones que integren cada vértice deben estructurarse con vista a generar una capacidad (ver gráfico No. 1).

Gráfico 1. Triángulo de Sábato



Fuente: Sábato 1975, Página 149.

Modelo de los Sistemas Nacionales de Innovación.

El sistema nacional de innovación está constituido por una red de instituciones, en estructuras transdisciplinaria e interactivas complejas, donde los agentes y organizaciones se comunican, cooperan y establecen relaciones de largo plazo y condiciones económicas, jurídicas y tecnológicas para el fortalecimiento de la innovación y la productividad de una región o localidad.

El sistema nacional de innovación lo conforma todas las redes de instituciones que apoyan la investigación y desarrollo, asimismo, las integran los gobiernos, las universidades y organismos públicos de investigación, las empresas y la infraestructura de soporte a la innovación. Al respecto Pineda (2011) destaca lo siguiente:

“Los elementos que caracterizan un sistema regional de innovación, en el marco de los procesos de integración económica, y las posibilidades de mercado que abre a los sistemas de empresas articulados por crecientes relaciones de subcontratación y comercio, implican analizar, por un lado, las dinámicas empresariales y el desarrollo de sus capacidades de innovación, y por otro, las articulaciones que las mismas empresas establezcan con aquellas instituciones que contribuyan al fomento de sus actividades productivas” (Pineda M, 2011, pp 43-44).

Por lo tanto, la relación de la Universidad con los sectores empresariales, de investigación, Gobierno Central y organismos, genera oportunidades para el desarrollo económico del país, crea espacios de acción de manera sostenible, competitiva y colaborativa, destacando a las Instituciones de Educación Superior como las principales fuentes generadoras de conocimiento. La articulación de todas estas redes da origen en promover políticas y acciones de mejora, contribuyendo a ser más competitivos y ser uno de los pilares fundamentales para el crecimiento tecnológico.

Modelo de la Triple Hélice

El Modelo de la Triple Hélice es un modelo propuesto por Etzkowitz y Leydesdorff, y desarrollado posteriormente por Jones-Evans en 1997, quién propone integrar ciencia, tecnología y desenvolvimiento económico, bajo el supuesto de que la academia debe integrarse estrechamente con la industria para maximizar la capitalización del conocimiento.

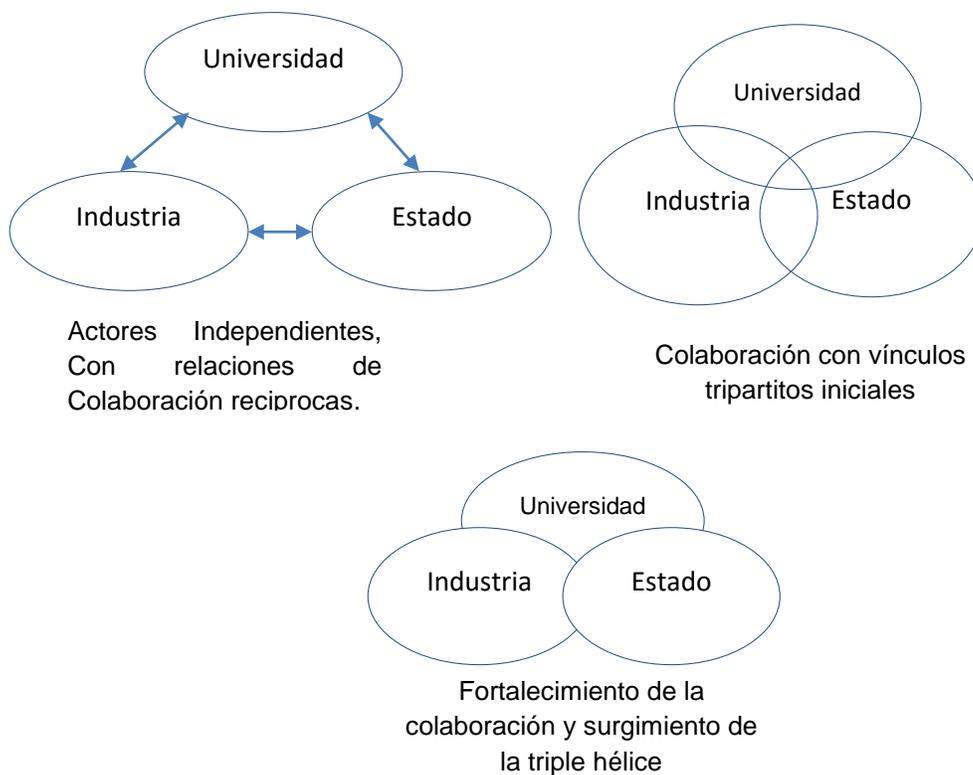
Los actores principales son: las universidades, cuya función es la producción de conocimiento; la industria, quién se caracteriza por generar riqueza económica y el Estado, quien establece el control normativo. Los dinamismos de los tres actores claves son los intercambios económicos en el mercado, las variaciones geográficas y la organización del conocimiento.

El beneficio que se espera obtener incrementa el valor de sus acciones y las incentiva, teniendo como resultado la denominada espiral del conocimiento, es decir, se trata de una propuesta de modelo económico basado en la capacidad compartida de estas tres organizaciones para innovar su propio quehacer, el tipo y nivel de vinculación entre sí y procurar resultados, productos o procesos diferentes y mejores, ante los retos actuales complejos para institucionalizar la innovación.

Castillo (2010) destaca que el esquema es un modelo descriptivo y normativo que establece las bases para el acceso al desarrollo económico, a partir de la interacción

efectiva entre los tres sectores considerados como los más importantes para acceder al desarrollo económico de las regiones y de los países; la innovación y la competitividad se han originado al existir estas interrelaciones (ver gráfico No 2). Este modelo es un paradigma normativo y estratégico adoptado por algunos países con el propósito de convertir sus economías, en economías basadas en el conocimiento. (Castillo H. G., 2010, pp 85-94).

Gráfico 2. Modelo del Triple Hélice



Fuente:(Castillo, 2010) Modelo del Tripre Hélice

De acuerdo al análisis de los modelos orientados a la vinculación universitaria y las normativas y estatutos de la UNAN-Managua, todo indica que la Institución estaría utilizando el modelo de Sábato, es decir, está en la búsqueda constante de estrechar vínculos con el Gobierno y las Empresas que le permita garantizar el

desarrollo y la producción de ciencia y tecnología, así como el fortalecimiento de la innovación y el emprendimiento.

2.2.9. Caracterización del Sector Empresarial, Estado y Sociedad.

Sector Empresarial

El sector empresarial está compuesto por diferentes clases de personerías jurídicas, cuya finalidad principal es la creación de valor, generado a través de la organización del capital económico, físico y humano para producir un bien o un servicio a la sociedad y en beneficios de los inversionistas.

En Nicaragua en el 2017 según datos del Banco Central de Nicaragua destaca que nueve de cada 10 empresas en Managua son MIPYMES, lo que representa el 87.9% del tendido empresarial. Tabla 1.

Tabla 1 Condición jurídica de las empresa en Managua

Establecimientos condición jurídica	por Número establecimientos	de Representación porcentual
Personas naturales	66,491	87.9%
Sociedades anónimas	2,436	3.2%
Instituciones sin fines de lucro	2,410	3.2%
Instituciones públicas	459	0.6%
Sociedad colectivas	443	0.6%
Otras formas de condición jurídicas (Cooperativas, empresa estatal y otras)	296	0.4 %

Fuente. Banco Central de Nicaragua, Cartografía Digital y Censo de Edificación, Managua, 2017.

En el 2009 el sector empresarial y las universidades desarrollaron el Primer Foro de Vinculación Universidad-Empresa. En este foro se destacó la importancia de la relación entre la empresa privada, representada por el COSEP y otras organizaciones gremiales que aglutinan al sector empresarial. Además del interés de las instituciones universitarias privadas y públicas desarrollan acciones conjuntas

orientadas a la búsqueda de actividades que conduzcan al establecimiento de una agenda común que les permita actuar de manera coordinada, aprovechar mejor sus capacidades, elevar la eficiencia de los recursos y lograr sus fines y objetivos. (COSEP, 2009)

Ante los cambios tecnológico, científico y económico del mundo las instituciones educativas y empresas nicaragüenses han de adaptarse a las nuevas realidades para competir en mercados globales, nacionales y regionales. Bajo este contexto, el fortalecimiento del capital humano promovido por universidad pública y empresa privada, la creación de nuevos empleos en el sector de la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) y la calificación científico-técnico aplicada a la empresa son un gran desafío para los sistemas educativos, el Gobierno y el sector privado.

Los retos de la globalización y el cambio tecnológico le imponen a las Instituciones de educación impulsar una educación pertinente y efectiva para la generación de conocimientos técnicos y de habilidades prácticas que permitan a la población encontrar alternativas en un mercado laboral altamente informal y precario, así como superar las actuales brechas de desigualdad y pobreza.

Según estudio de la Fundación Nicaraguense para el Desarrollo Económico y Social,(FUNIDES) y la Asociación de Ejecutivos de los Recursos Humanos de Nicaragua (AERHNIC) existe necesidad en la empresa privada de contratar profesionales competentes.

“Los gerentes de recursos humanos no creen que el sistema educativo esté preparando a los jóvenes con las actitudes y competencias que las empresas requieren. El entrenamiento de su fuerza laboral es un reto clave para Nicaragua. En la medida que la economía nicaragüense continúe creciendo se requerirá de una fuerza laboral cada vez más capacitada, en tanto el país busque atraer inversiones que generen empleos que requieran a trabajadores más calificados y los empleos existentes adquieran un mayor nivel de complejidad conforme la economía siga desarrollándose. De lo contrario, la educación de la fuerza laboral constituirá un obstáculo cada vez mayor para el desarrollo de las empresas y el país”. (FUNIDES, 2016).

En el I foro de vinculación universidad-empresa desarrollado en la UNAN-Managua en el año 2017, el presidente del COSEP, Sr. José Adán Aguerri, destaca la

importancia de la formación de profesionales a partir de las competencias como el idioma inglés que debe formar parte del desarrollo de habilidades; afirma que hay una gran debilidad en los jóvenes egresados hoy en día como son la falta de pensamiento crítico y creativo, la mala ortografía y redacción, la poca capacidad para análisis de prioridades, la dificultad para resolver problemas matemáticos y la falta de comprensión lectora; las empresas requieren profesionales con competencias cognitiva, técnicas y socioemocionales de la cual estas no son suficientes. (Revista ATREVETÉ, 2017)

Estado

El Estado se caracteriza por llevar a cabo sus funciones a través de órganos públicos que constituyen el gobierno soberano de una nación, esta representadas por instituciones públicas de servicios que garantizan el bien común de la sociedad.

El Estado representa un rol fundamental en la relación con la Universidad, ya que de esa vinculación se derivan investigaciones para el desarrollo económico y social del país, uno de los objetivos fundamentales es trabajar de manera integral con las Instituciones públicas, haciéndola participe de los programas del Plan Nacional de Desarrollo Humano.

Barbosa destaca que “la interacción Universidad-Estado debe ser abierta, crítica, integradora, analítica y propositiva, guiada por el interés de los docentes de formar profesionales con sentido de pertinencia en relación con las problemáticas y necesidades que las comunidades requieran, el Estado debe facilitar la construcción de políticas públicas que se incluyan a las Instituciones de Educación superior” (Barbosa, 2011)

Sociedad

La sociedad es caracterizada por el conjunto de personas que conforman una comunidad donde comparten una cultura y se relacionan entre sí, las comunidades representan un sector muy importante para el aprendizaje académico de los estudiantes, es decir brinda un espacio para la investigación ante las diferentes problemáticas que enfrenta la sociedad ya sea en temáticas sobre la salud, educación, económico y familiar.

2.2.10. Ventajas de la Vinculación Empresas, Estado y Sociedad.

El cumplimiento de esta función a la universidad le permitirá ser gran utilidad a la sociedad y vincularse con la realidad local, nacional e internacional y los problemas actuales de la sociedad del conocimiento.

Según Díaz y Kalis (1996) afirma que la vinculación “trae un sinnúmero de beneficios para los estudiantes que adquieren experiencias valiosas y que completan su formación académica. Así se establece un puente entre la teoría enseñada en el salón de clases y la práctica laboral” (p. Este autor describe una serie de ventajas competitivas que benefician tanto a las Universidades como a los sectores externos que se detallan a continuación:

- Intercambios de información, de tecnología o de recursos para el logro de un determinado proyecto.
- Permiten el crecimiento y desarrollo de las personas e instituciones involucradas y de la sociedad en su conjunto.
- Se incrementa el número de convenios y proyectos entre las instituciones de educación superior y las empresas, realizándose con mayor eficiencia, aprovechando al máximo los recursos disponibles y la pertinencia para ambas organizaciones.
- Las IES transfieren conocimiento a la empresa y viceversa.
- La vinculación abre nuevas fronteras del conocimiento y fortalece los programas de licenciatura y post grado.
- Las prácticas profesionales, el servicio social, las estancias en las empresas, los servicios de asesoría y consultoría, la realización de proyectos de investigación para el desarrollo de procesos y productos, los programas de formación de investigadores para resolver problemas específicos del sector y otras modalidades de vinculación, permite evaluar, reestructura y actualizar el diseño y contenido de los planes y programas de estudios.

- El proceso de aprendizaje se orienta a aplicar los conocimientos teóricos con la práctica laboral.
- La generación de recursos financieros, como resultado de las actividades de vinculación, complementa el presupuesto ordinario de las instituciones.

Es conveniente que las IES potencialicen su quehacer a través de la Extensión Universitario, orientada hacia la calidad educativa y pertenencia social de forma articulada con las Empresas-Estado-Sociedad a fin de incursionar en el proceso de la investigación con resultados y experiencias de la práctica, permiten crear un espíritu emprendedor de los alumnos con certeza.

2.2.11. Causas de una débil gestión de la vinculación Universidad Empresa desde la Extensión Universitaria

Arvizu (2014) destaca que, en la formación académica se han presentado deficiencias que merman los procesos de vinculación para una adecuada preparación de los profesionales estas son:

- Insuficiente vinculación de los profesores a la práctica de su profesión.
- Insuficiente participación de los profesionales de la producción y los servicios en el proceso de formación de los profesionales afines.
- Limitaciones de la base material de estudio: laboratorios, talleres, aulas especializadas, etcétera.
- El empleo de métodos de enseñanza con niveles reproductivos de asimilación, que no estimulaban el trabajo independiente de los estudiantes.
- Necesidad de consolidar la red de entidades laborales de carácter docente, donde se desarrolla una parte importante del pregrado, del posgrado y de las investigaciones, e introducción de los resultados (Arvizu N, 2014. P.74).

Además, considera que la débil relación es resultado de factores internos, como son las condiciones organizativas y normativas existentes en las universidades y el entorno institucional.

En Saavedra (2009) se menciona que los principales obstáculos que se presentan para una vinculación exitosa son:

- Para las universidades, en una insatisfactoria atención de sus compromisos con la comunidad en el marco de la sociedad del conocimiento.
- Para sus estudiantes y profesores, en una subutilización de sus competencias.

- Para las empresas, en la carencia de acceso a conocimientos y servicios que potenciarían su evolución.
- Limitada reflexión en las universidades sobre la importancia de la innovación y la sociedad del conocimiento en la economía y su impacto en la vinculación de las instituciones de educación con las empresas.
- Resistencia de algunas comunidades académicas de las universidades a asumir estas nuevas tareas de vinculación, por preconceptos sobre el papel de la ciencia.
- Escaso interés de los docentes para llevar a cabo actividades de investigación, tanto básica como aplicada, en relación con la actividad económica.
- Limitado conocimiento y análisis por parte de la sociedad, en general, y por parte de las IES, en particular, de casos de buenas prácticas y modelos institucionales exitosos en la vinculación Universidad-Empresa.
- Falta de programas de capacitación que propugnen la formación de emprendedores.
- Falta de gestores universitarios que asuman estas tareas de vinculación.
- Fallida diseminación y difusión de la información sobre el tema entre los miembros de las Universidades y las organizaciones empresariales. nacional.

Por consiguientes, las Instituciones de Educación Superior han de superar las debilidades y afrontar con responsabilidad y pertinencia el compromiso social de entregar a jóvenes profesionales con capacidades y habilidades de enfrentar al mundo laboral al que estarán expuestos en el futuro. La vinculación con las Empresas, Estado y Sociedad permitirán la generación de prácticas de formación profesional que facilitará al estudiante conocer su entorno y por ende profesionales formados en base a la realidad.

2.2.12. La Formación a través de las prácticas de profesionalización

El uso de metodologías asociadas a la formación de manera teórica-práctica permite al estudiante ser competentes, confiables y persistentes para enfrentar el mundo laboral al que se está entregando, hoy en día las Empresas, la Sociedad y el Estado demandan a las universidades profesionales de calidad con sentido de pertinencia y responsabilidad social, innovadores y emprendedores que contribuyan al desarrollo económico del país.

Ruíz Lugo, considera que “las instituciones de educación superior, en particular las universidades públicas, señalan que la formación integral incluye los conocimientos y habilidades para el desempeño profesional mediante conocimientos teóricos y

prácticos; el desarrollo de herramientas metodológicas que posibiliten el autoaprendizaje permanente; elementos para propiciar en los estudiantes la generación de actitudes y valores éticos, de responsabilidad social, para convertirlos en seres creativos, críticos y cultos comprometidos con el desarrollo de su sociedad y del país” (Lugo, 2007, P. 12)

Asimismo, Gardey hace referencia que las prácticas profesionales, suelen constituirse como el primer paso de un estudiante o de un recién graduado en el mercado laboral. Se trata de una etapa que combina cuestiones típicas de un empleo, la necesidad de alcanzar un cierto grado de productividad, la obligación de acatar las órdenes de un superior, con elementos más vinculados a la formación y al aprendizaje. (Gardey, 2015)

De esta forma, las relaciones de la universidad con redes externas son usualmente consideradas una estrategia clave no solo para el fomento de la innovación empresarial, sino también para definir el papel que debe desempeñar la universidad en una economía basada en el conocimiento.

A partir de la gestión de vinculación Universidad-Empresa-Estado, las IES obtienen grandes ventajas en la formación de profesionales, a través de la creación de programas, proyectos, actividades de capacitación y motivación para la creación de ideas innovadoras y emprendedoras, por lo que, se considera una acción estratégica efectiva que crean oportunidades para los estudiantes y docentes en aprender de la realidad social y empresarial, permitiendo así formar a los estudiantes a partir de la sistematización de experiencias.

Por lo tanto, el profesional de calidad debe tener el conocimiento y las habilidades necesarias para desarrollar su trabajo con responsabilidades en empresas o servicios, conocen, entienden y utilizan los principios fundamentales, siendo elemental formarlos a partir de la práctica, estas, generan competencias y destrezas en los estudiantes.

2.2.13. Competencias Profesionales que demanda el mercado laboral

Las instituciones de educación superior tienen como responsabilidad formar profesionales competentes, por lo que mantiene gran interés en la calidad de sus profesionales. Es por ello, que las universidades se han venido replanteando una formación y una educación más realista, estimulando las capacidades de pensamiento y reflexión crítica, haciendo lo posible el impulso de la creatividad, la iniciativa y la toma de decisiones en contextos diferentes.

En un estudio reciente, FUNIDES, plantea que hablar de competencias no solo es relevante para la empleabilidad de los jóvenes, sino para la productividad de las empresas y, por tanto, para la competitividad del país. La productividad de la fuerza laboral está determinada por sus competencias, que han sido identificadas en tres grupos: cognitivas, técnicas y socio-emocionales:

Las competencias cognitivas o del conocimiento se definen como toda forma de conocimiento aprendido que permite interpretar la información adquirida, entre estas competencias figuran las destrezas de lectura, escritura y resolución de cálculos; las competencias técnicas son aquellas específicas de una profesión u ocupación como la utilización de programas informáticos específicos; y las socioemocionales, están relacionadas con el comportamiento del individuo, por ejemplo que sea capaz de demostrar autocontrol en situaciones de estrés laboral. El desarrollo de estas competencias les permite a las personas manejar sistemas y procesos cada vez más complejos y cambiantes por el desarrollo de la tecnología y el avance de la globalización. (FUNIDES, 2016)

La formación de los estudiantes a partir de las prácticas representa una de las actividades más importantes en la educación superior, deben favorecer la adquisición de competencias profesionales, facilitar la empleabilidad y fomentar su capacidad de emprendimiento, el desarrollo de cada práctica académica externa se deben concretar proyectos, elaborar documentos de informes de seguimiento de parte del tutor.

Es indispensable que los estudiantes tengan un acercamiento al contexto real de nuestro país, orientarlos a conocer los cambios sociales, económicos, productivos y políticos ayudando a fortalecer la capacidad de análisis e investigación de los

alumnos, encaminados a crear y proponer nuevas alternativas innovadoras que contribuyan al desarrollo económicos y social del país. Asimismo, Cedeño (2017) destaca que:

“Los futuros profesionales en su proceso de formación deben encargarse de estudiar los fenómenos sociales, de producción y servicios en su contexto de vida, a partir de la explicación y comprensión de la realidad socio-económica y productiva. Entre sus objetivos se encuentra el diagnóstico, diseño, pronóstico, solución e intervención en problemáticas sociales existentes entre individuos, grupos y comunidades. En cada carrera los estudiantes deben encaminar sus investigaciones a la búsqueda de alternativas y estrategias de solución que respondan a las problemáticas del entorno, de la realidad local”. (Cedeño, 2017)

Como hemos podido apreciar, a través de los diferentes estudios académicos, las Universidades tienen el gran desafío de desarrollar las competencias profesionales que demanda el mercado laboral y en este proceso la creación de redes homólogas jugará un papel fundamental en beneficio de la sociedad en su conjunto.

2.3. Marco Conceptual

Para el desarrollo de este trabajo se hace uso de conceptos como los siguientes:

Extensión Universitaria

La extensión universitaria es una de las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior, se fundamenta en la integración y exteriorización del quehacer institucional, los estatutos de la UNAN-Managua en su Artículo 19. Establece que la Extensión y Proyección Universitaria es “La función de extensión y proyección universitaria constituye una responsabilidad social de la institución universitaria para extender su acción hacia las familias, la comunidad y la sociedad para fortalecer las relaciones de cooperación e intercambio de conocimiento y creatividad de sus alumnos, docentes e investigadores por medio de las diversas acciones de innovación y emprendimiento” (UNAN-MANAGUA, 2018, p.25).

Según Tovar (2018) “La ULEU está convencida de que la articulación entre la docencia y la investigación se da en la medida en que la investigación atiende las problemáticas abordadas desde la realidad y su complejidad generando conocimiento tecno científico, multidisciplinaria, transdisciplinario e interdisciplinario y en la transferencia de este conocimiento, pero también la extensión es interacción e integración cuando sus resultados retroalimentan las funciones de docencia e investigación a fin de que, a partir de las experiencias y conocimientos adquiridos del ejercicio práctico, se traduzcan en nuevas líneas de investigación o en la incorporación de nuevos temas en los programas curriculares y prácticas en la docencia.” (Tovar, 2018)

Vinculación Universitaria

La vinculación representa una herramienta indispensable para las instituciones de educación superior a través de estrategias que le permitan avanzar hacia una mejor calidad educativa que contribuya a la solución de problemas en la

sociedad y futuras propuestas de productos emprendedores, de esta manera podrá fortalecer sus estructuras a través de alianzas estratégicas.

La vinculación está definida, como, el comprensivo de procesos y prácticas, planeados, sistematizados y continuamente evaluados, donde los elementos académicos y administrativos de una Institución de Educación Superior se relacionan internamente entre unos y otros, y externamente con otras personas y organizaciones, con el propósito de desarrollar y realizar acciones y proyectos de beneficio mutuo que, provean de servicios profesionales a colaboradores, especialmente a empresas, conecten la educación superior con el mundo del trabajo, para poder así aprovechar al máximo la vinculación como herramienta educativa, de formación de recursos humanos y de actualización curricular, fomentan la investigación y desarrollo de la base científica y tecnológica de la IES y aumenten la competitividad de las empresas colaboradoras. (Bei, 1997, p.25)

La Universidad de Chile, por su parte, define la vinculación universitaria como parte de la extensión universitaria, la extensión y vinculación con el medio, es una función esencial de la Universidad, que le permite cumplir con su intransferible compromiso público y vocación crítica, involucrando al conjunto de su comunidad y unidades de forma transdisciplinario. Tiene como propósito crear, promover y desarrollar procesos permanentes de interacción, integración y comunicación entre el quehacer de la Universidad y la comunidad extra e intra-universitaria, con el fin de incidir en el desarrollo social y cultural del país de forma pertinente y, mediante ello, a su propio desarrollo. (Universidad de Chile, 2017).

Prácticas profesionales

Las prácticas profesionales representan para el estudiante el punto de partida para desarrollar sus habilidades, actitudes, así mismo conocen del mundo laboral en específico, tiene la oportunidad de aprender e innovar nuevos productos, también pueden aportar en alternativas de soluciones ante problemas sociales.

La Universidad del Rosario, Argentina, por ejemplo, define las Prácticas como “un espacio que permite al estudiante vincular e interactuar con el entorno para discernir sobre su futuro y sus preferencias laborales, así como, afinar

destrezas, habilidades y competencias para el ejercicio de su profesión. La práctica es parte integral del currículo de los programas académicos de pregrado y es obligatoria, por cuanto está regida por las políticas, reglamentos, normas y procedimientos establecidos por la Institución y Escuela”. (Universidad del Rosario, s.f.).

Sector Empresarial

El sector empresarial está representado por el sector público y privada del cual ambas repercuten en la sociedad civil, tienen como finalidad la creación de valor para sí mismas y para la comunidad, es generada a través de la organización del capital económico, físico y humano para producir un bien o un servicio a la sociedad.

Sociedad

La sociedad en esencia significa un estado, condición o relación, por lo tanto, necesariamente una abstracción. Además, la sociedad consiste en costumbres, tradiciones y cultura que también son manifestaciones abstractas. (Cajal, 2018)

Competencias profesionales del estudiante

Las competencias profesionales surgen a partir de la formación en las universidades, orientada a las necesidades de las personas, las empresas y la sociedad en general.

Para Gómez y Rojas (2015) “La competencia profesional es el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados con la profesión en todas las situaciones que se pueden enfrentar en el ejercicio de la práctica profesional” (pp.49-55)

2.4. Marco Legal

De acuerdo al Marco Normativo de Nicaragua las Instituciones de Educación Superior tienen la responsabilidad social de trabajar de manera integral con los

sectores Empresariales, Estados, Sociedad, comprometida a formar profesionales con sentido de pertinencia, competentes y humanistas que contribuyan al desarrollo económico del país.

Según la Ley N° 582, Ley General de Educación, en su Artículo 48 dice que “el Subsistema de Educación Superior constituye la segunda etapa del sistema educativo que consolida la formación integral de las personas, produce conocimiento, desarrolla la investigación e innovación y forma profesionales en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología a fin de cubrir la demanda de la sociedad, comunidad étnica y contribuir al desarrollo y sostenibilidad del país. Las instituciones universitarias, se rigen por la Ley 89, Ley de Autonomía de la Educación Superior” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2006, págs. 23-24).

La Ley 89, Ley de Autonomía Universitaria de las Instituciones de Educación Superior de Nicaragua en su arto 6, Inciso 3, establece “vincular la formación de los estudiantes al proceso productivo y a las necesidades objetivas del desarrollo económico, en función de los intereses populares, por lo tanto, la formación previa del conocimiento contribuye a la entrega de profesionales de calidad”.

La formación educativa de la UNAN-Managua según su Proyecto Institucional tiene como política “promover, fomentar y facilitar la formación académica de calidad a técnicos y profesionales, de acuerdo con el contexto del país, el avance de la ciencia y la tecnología con visión multi, inter y transdisciplinario” (UNAN-Managua, 2015, p. 16)

De la misma forma, la Misión de la universidad está enfocada en formar profesionales y técnicos integrales, capaces de interpretar los fenómenos sociales y naturales con un sentido crítico, reflexivo y propositivo, para que contribuyan al desarrollo social, por medio de un modelo educativo centrado en las personas; un modelo de investigación científica integrador de paradigmas universales.

La Universidad en cumplimiento de su Misión y Visión, en el 2014, se propone para los siguiente cinco años consecutivos, 12 objetivos estratégicos figurados en el PEI 2015- 2019, articulando las funciones sustantivos de la universidad; función docencia, investigación, internacionalización, proyección y extensión social y gestión universitaria; asimismo están orientados al aseguramiento de la calidad en el desempeño total de la Universidad, redireccionados sobre la base del contexto social, económico, cultural y ambiental de Nicaragua y las tendencias de la educación superior a nivel nacional, centroamericano y latinoamericano.

La UNAN-Managua tiene definidas su Misión, Visión, Objetivos y Proyecto Institucional a partir de los planes operativos que anualmente realizan las instancia académica y administrativas, representan las herramientas indispensables para el cumplimiento de las funciones del quehacer institucional, en ellos se plantean las acciones estratégicas de las Facultades, Centros de Investigación, Laboratorios y POLISAL.

La Universidad está conformada por 9 Facultades y el POLISAL, cuenta con un Reglamento de Régimen estudiantil aprobada por el consejo universitario en sesión ordinaria No. 24 del 21 de junio de 1994, tiene como objetivo según el Arto. 1, inciso b) “Precisar los requerimientos para el cumplimiento del trabajo científico estudiantil, las formas de culminación de los estudios y el sistema de prácticas de formación profesional”, en dicha normativa se establece la metodología de evaluación sistemática de los estudiantes y las clases prácticas son evaluadas de acuerdo a la aplicación de conocimientos teóricos donde el docente solicita a los estudiantes un trabajo final. (UNAN-Managua, 1994, pág. 4).

2.12. Hipótesis y Operacionalización de las Variables

2.12.1. Hipótesis

La Vinculación de la Universidad-Empresa-Estado-Sociedad a través de la Extensión Universitaria representa un medio fundamental para la formación de profesionales competentes a partir de las prácticas de profesionalización.

2.12.2. Variables

Variable Independiente

- ✓ Extensión Universitaria

Variable Dependiente

- ✓ Prácticas Profesionales
- ✓ Profesionales competentes
- ✓ Vinculación Universitaria

Variables Interviniente

- ✓ Empresa-Estado-Sociedad

2.12.3 Preguntas de Investigación

Formulación del problema

¿Qué acciones ha realizado la UNAN-Managua, en temas de vinculación Universidad, Empresas, Estado y Sociedad, para la formación de profesionales competentes a partir de las prácticas profesionales de sus estudiantes?

Sistematización del problema

- 1) ¿Cuáles son las metodologías que utiliza la UNAN-Managua para el seguimiento de las prácticas profesionales de los estudiantes?
- 2) ¿Qué redes se han creado desde las distintas facultades para el fortalecimiento de las metodologías de las prácticas de profesionalización?
- 3) ¿Cómo ha sido la vinculación de los estudiantes con las Empresas, el Estado y la Sociedad? ¿Están orientadas al cumplimiento de los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo Humano y de los objetivos del desarrollo sostenible?
- 4) ¿Qué acciones ha de realizar la UNAN-Managua para fortalecer la vinculación Universidad-Empresa-Estado que permitan formar profesionales competentes a partir de las prácticas?

CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se abordan el enfoque de la investigación, se describe la población meta del estudio, así como los instrumentos de compilación de la información que ha permitido dar respuesta al problema e hipótesis planteadas y comprobar los objetivos propuestos.

3.1. Enfoque de la investigación

Este estudio está basado en el paradigma constructivista, donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo de forma dinámica, participativa e interactiva con el sujeto, de modo, que el conocimiento se vuelve una auténtica construcción operada por la persona que aprende.

La vinculación universitaria con redes homologas permitirá desarrollar ese aprendizaje, el que es visto como un proceso de construcción de las personas, debido a que los procesos se centran en los sujetos que aprenden, donde el docente u orientador de este no solo aborda aspectos conceptuales de las disciplinas, sino que también aporta al desarrollo de habilidades y diversas formas de aprender.

3.2. Tipo de Investigación

a. Según su enfoque

La presente investigación es de tipo **cualitativa** y **deductiva**. Parte de un marco de referencia teórico que da las pautas para proponer acciones estratégicas eficaces que den como resultado el fortalecimiento de la vinculación Universitaria.

b. Según su alcance

La investigación es de tipo **explicativa** y **exploratoria** porque busca conocer la gestión y el aprovechamiento de las alianzas para el desarrollo de las prácticas de formación profesional, estableciendo conclusiones y explicaciones para proponer nuevas acciones que fortalezcan la vinculación.

Es de tipo **propositiva** ya que tiene la finalidad de diagnosticar y dar a conocer los problemas fundamentales de la vinculación en las Facultades y a través de éste proponer acciones que contribuyan a la mejora de la extensión universitaria de la UNAN-Managua.

c. Según su fuente de datos

Es documental porque se ha hecho uso de información procedente de libros, revistas, artículos, congresos, foros, entre otras y de campo porque se ha recogido información a través de entrevistas y encuestas a docentes y estudiantes de cuatro facultades de la UNAN Managua.

3.3. Población o Muestra

Para este estudio se ha tomado como muestra a cuatro de las nueve facultades de la UNAN-Managua (Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, Facultad de Ciencias e Ingeniería, Facultad de Educación e Idiomas y Facultad de Ciencias Económicas). La población finita de las cuatro Facultades es de 401 estudiantes (hombres y mujeres) de los V años del turno vespertino, matriculados en el II semestre del 2018, según Registro Académico de la UNAN- Managua (Anexo 5)

3.4. Muestra

El muestreo en poblaciones finitas consiste en la selección de una parte de los elementos de una población.

n° : tamaño de la muestra

Z : Nivel de confiabilidad

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso ($q=1-p$)

e: error máximo permitido

N: Población

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Tamaño de la Muestra Inicial

$n = ?$

Z= 95% = 1.96

e=0.05 5%

$q=1-p = 1-0.5= 0.5$

$p= 0.5$

N= 401 Estudiantes

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 401}{0.05^2(401-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{(3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 401)}{(0.0025 \cdot 400) + (3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5)}$$

$$n = \frac{385.1204}{1+0.9604} = \frac{385.1204}{1.9604}$$

n= 196

El número de estudiantes a los cuales se les ha aplicado la encuesta es de 196

Población en estudio

En la tabla 2 se describe la población que brindará la información para el análisis de los resultados de la investigación.

Tabla 2. Población en estudio

Fuentes de información	Cantidad	Técnicas de recolección de la información
Docentes coordinadores de la clase de Prácticas y Pasantías	2	Entrevista
Docentes de la Comisión de Extensión Universitaria	3	Entrevista
Estudiantes del V año del turno vespertino (Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas, F. de Educación e Idiomas, F. de Ciencias e Ingeniería y F. de Ciencias Económica-	196	Encuesta
Empresarios sector privado	2	Entrevista
Servidores Públicos	2	Entrevista

Fuente. UNAN-Managua

3.5. Fuentes de Recopilación

Los instrumentos de recolección de información en esta investigación han sido los siguientes;

Fuentes Secundarias

Documentos, Normativas, Leyes: Estatutos con su reforma de la UNAN-Managua, Proyecto Institucional, Plan Estratégico Institucional 2015-2019, Plan Operativo Anual 2016, 2017, 2018, Ley de Autonomía Universitaria, Ley 89, Política de

Extensión Universitaria, planes operativos de la Dirección de Extensión Universitaria, base de datos y documentos diversos.

Fuentes primarias

Entrevistas a Expertos: se realizarán cinco entrevistas con preguntas estructuradas (Anexo 3 y 4) sobre experiencias, opiniones, valores y creencias, emociones, sentimientos, hechos, historias de vida, percepciones, atribuciones, etcétera.

Análisis de encuesta: realizada a estudiantes de las cuatro Facultades del turno vespertino. Anexo 7.

CAPITULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la investigación “Vinculación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad mediante prácticas de formación profesional y su incidencia en la formación de profesionales competentes en la UNAN-Mangua, 2015-2018”. Se destaca, asimismo, la importancia de la vinculación universitaria en la formación basada por competencias y se proponen acciones que contribuyan a fortalecer los vínculos con los sectores sociales y empresariales.

4.1. Resultado 1. Metodología de enseñanza de la UNAN-Managua

Actualmente las Instituciones de educación superior están comprometidas con la calidad educativa, la formación de profesionales competentes implica dar respuesta a la sociedad ante las diferentes necesidades, para esto, las universidades deben de contar con docentes comprometidos en exteriorizar las capacidades y el potencial de cada alumno, estimulando la motivación a través de metodologías de enseñanzas novedosas, integradores y con sentido de pertinencia.

Metodología de enseñanza

En entrevista a docentes de las Facultades estudiadas, estos expresaron sentirse aislados de las gestiones que realizan las Direcciones Superiores, así como desconocimiento de los convenios que se han firmado a nivel institucional. De ser conocidos, dichos convenios representarían grandes oportunidades para la formación teórica-práctica de los estudiantes y les permitiría tener intercambios de conocimientos con las empresas, el Estado y la universidad. Según los docentes, las metodologías utilizadas para la formación es el teórico-práctico, que ha de tener laboratorios equipados, centros de investigación y centros de experimentación.

Manifiestan también que cada facultad, departamento académico y carrera tienen sus particularidades en la metodología de enseñanza y de acuerdo a la orientación

de la Dirección de Extensión Universitaria, tienen como meta para el 2019, realizar una guía metodológica de prácticas y pasantías en todas la Facultades y POLISAL, con el objetivo de mejorar los procesos evaluativos del estudiante y exteriorizar la formación de la UNAN-Managua a las Empresas y el Estado. De acuerdo a la propuesta del documento, se establece en primera instancia preparar material de promoción sobre el alcance de la experiencia de prácticas de formación profesional y pasantía.

En el Reglamento de Régimen estudiantil, en el Arto. 85, queda establecido que las guías metodológicas constituyen la orientación fundamental que tendrán los estudiantes para cumplir con lo establecido en el programa y con las condiciones específicas del centro donde se ubiquen. Serán elaborados por las Escuelas o Departamentos Docentes en coordinación con los centros de producción y/o servicios y contendrán lo siguiente: Objetivos específicos, aspectos que el estudiante debe conocer acerca del centro laboral, tareas individuales y colectivas a desarrollar, Cronograma general para el desarrollo de las prácticas e Indicaciones para la elaboración del informe. (UNAN-Managua, 1994, pág. 36),

Según lo expresado en la entrevista, algunos de los docentes consideran que los procesos de enseñanza - aprendizaje de cada docente varían de acuerdo a los perfiles profesionales, pero por lo general, la metodología más utilizada en la universidad es la transmisión de conocimientos no aplicados, es decir, aquella que únicamente está basada en la acumulación de contenido, las rutinas de elaboración de ejercicios y la repetición en las evaluaciones de los conceptos teóricos, esto no contribuye en el desarrollo de competencias.

En algunas carreras que requieren la práctica, hay docentes que los llevan a los laboratorios donde realizan clases prácticas guiadas desde los libros y son ejercicios repetitivos. Los docentes consideran pertinente mejorar el método de enseñanza y vincularlo o relacionarlo con el conjunto de pautas técnicas que requieren los cursos; mejorar los espacios para llevar a cabo el proceso de enseñar-aprender y lograr los fines propuesto en cada caso. La metodología debe estar

centrada en el desarrollo de la práctica diaria, la relación alumno-profesor, una metodología coherente, activa, dirigida al desarrollo de competencias.

Asimismo, según los resultados, es necesario una metodología que propicie la reflexión, el aprendizaje crítico, la aplicación del conocimiento, la enseñanza centrada en el saber hacer y saber actuar, que fomente la motivación de carácter intrínseco, es decir fomentar en los alumnos que busquen metas de aprendizaje, motivar que el aprendizaje sea el verdadero refuerzo, que conlleve a procesos cognitivos variados, reflexivos, críticos y con sentido común. En estas propuestas se parte de un aprendizaje en donde el estudiante es el verdadero protagonista.

Acerca del aprendizaje basado en competencias

La UNAN-Managua, en su Plan Estratégico Institucional 2015-2019 (PEI 2015-2019), tiene el compromiso de realizar la “Revisión y ajuste curricular permanentes, que garanticen el egreso de profesionales técnicamente más competentes, laboralmente más capaces, socialmente más integrados a los problemas de la población y personalmente más comprometidos con el desarrollo del país. Todo ello en correspondencia con el Plan Nacional de Desarrollo Humano, los Mega-Proyectos”. (p. 10).

Del mismo modo, la Institución se ha propuesto para los cinco años correspondiente, el objetivo estratégico 1D del PEI 2015-2016. “Brindar una formación académica integral a técnicos y profesionales, en correspondencia con el contexto del país, para dar repuestas de calidad a los desafíos nacionales, de acuerdo con el avance de la ciencia y la tecnología” (p. 21).

Durante cinco años consecutivos, las unidades académicas que han sido orientadas al cumplimiento de los objetivos estratégicos, se han propuesto como actividades, la elaboración de un diagnóstico a nivel Nacional con el objetivo de identificar las demandas del sector externo en relación a las competencias que requieren de los graduados. Sin embargo, en cuatro años la institución no ha desarrollado un solo estudio de demanda de formación por áreas del conocimiento

a nivel nacional. De acuerdo a los resultados de la evaluación y seguimiento de los planes operativos anual de la universidad desde el 2015 al 2018 no se cuenta con un documento que indique cuales son la demanda de formación, como se puede observar en la tabla No.3.

Sin embargo, la UNAN-Managua ha realizado esfuerzos significativos a fin de integrar las necesidades y demandas de los sectores externos, se han conformado grupos multidisciplinarios para la elaboración del diagnóstico, investigaciones y capacitaciones a docentes. Así como, la clasificación de la matrícula de las zonas de influencias de la universidad por municipio y departamento en el período 2014-2017 y la matrícula del I semestre del 2018, de igual manera aplicaron instrumento de egresados a pie de graduación donde evaluaron la percepción de los estudiantes en la formación profesional recibida y de los servicios brindados por la universidad a fin de mejorar la formación académica.

Tabla 3. Estrategia de la UNAN-Managua

Objetivo estratégico	1D. Brindar una formación académica integral a técnicos y profesionales, de acuerdo con el contexto del país, para dar repuestas de calidad a los desafíos nacionales, de acuerdo con el avance de la ciencia y la tecnología con visión multi, inter y transdisciplinario.			
Indicador	2016-Números de diagnósticos nacionales realizados en grado y postgrado. 2017-Número de documentos donde se establece el sistema de estudios de demanda de formación a nivel de grado y posgrado. 2018-Números de diagnósticos nacionales realizados en grado y postgrado.			
Actividades Planificadas	2015	2016	2017	2018
	No se evidencia las actividades planificadas	Elaboración de estudios de demanda de oferta académica de grado y posgrado, a través de comisiones multidisciplinarias	Elaboración de documento de metodología para el estudio de la demanda de formación a nivel de grado y posgrado.	Capacitación para la realización de Diagnóstico Nacionales

Resultados	-	No se logra realizar el estudio.	Se cuenta con una propuesta de metodología para realización de los diagnósticos nacionales tanto a nivel de grado como de postgrado	Se cuenta con una propuesta de metodología para realización de los diagnósticos nacionales tanto a nivel de grado como de postgrado
-------------------	---	----------------------------------	---	---

Fuente POAI 2015-2018

La UNAN-Managua comprometida en la formación de profesionales de calidad y al servicio de la sociedad, se ha propuesto metas que depende de sus actores claves alcanzarlas. Para el período 2015 al 2016, persigue alcanzar el nivel máximo de calidad en la formación de los estudiantes por competencias.

En la encuesta realizada a los estudiantes, se les preguntó lo siguiente: ¿Considera que el nivel de conocimiento obtenido durante el transcurso de su carrera, cumple con las expectativas según la demanda laboral?

De los 196 estudiantes encuestados, el 47% respondieron que si cumple con las demandas laborales, el 43% que no las cumple y el 10% que las cumple un poco. Según sus experiencias los estudiantes justifican, que esto, se debe a que muchas veces desconocen procesos, estructuras organizativas y actitudes de cómo enfrentar su primer trabajo. Gráfico 3.

Estos son aspectos básicos que de una o cualquier forma no les han enseñado durante su formación académica. Ellos recomiendan que la metodología de enseñanza debería basarse en competencias del saber hacer para que puedan ser capaz de realizar lo asignado.

Gráfico 3. Nivel de conocimiento para insertarse al mercado laboral.



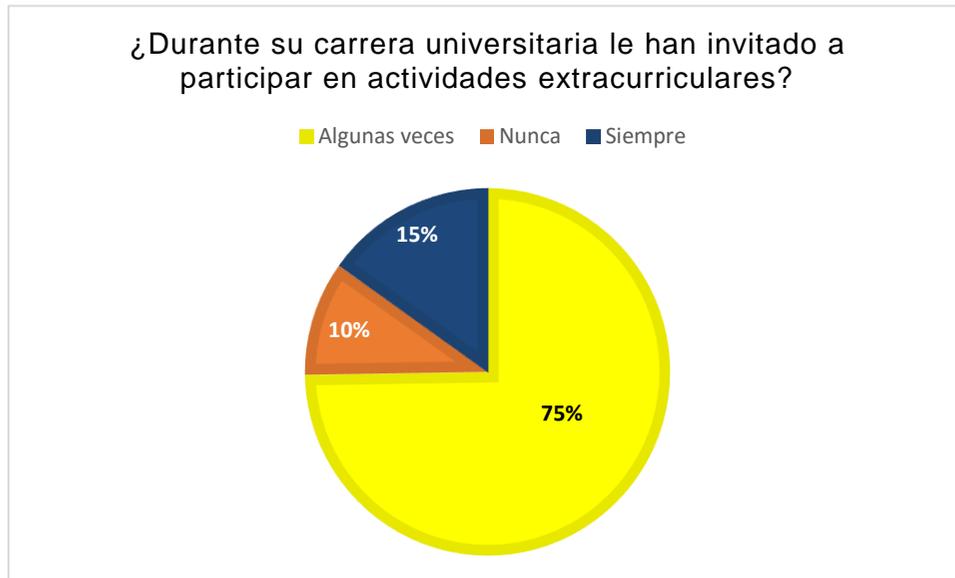
Fuente. Elaboración propia con base en encuesta a estudiantes realizada.

Tal como se puede apreciar, la mayoría de los estudiantes consideran que la formación académica que están recibiendo en sus carreras no está llenando sus expectativas para insertarse con las competencias que requiere el mercado laboral.

Al preguntarle a los estudiantes, si ¿durante el transcurso de su carrera universitaria, como parte del proceso enseñanza-aprendizaje, fueron invitados a participar en actividades extracurriculares tales como: simposio, talleres, seminarios, conversatorios, ferias, entre otros, ¿acorde a sus perfiles profesionales?

El 75% de los encuestados respondieron que algunas veces fueron invitados a este tipo de actividades, como mínimo una vez por semestre, el 15% respondió que siempre los llevan a participar al menos dos veces por semestre y el 10% indicaron que nunca los invitan. (ver Gráfico No.4).

Gráfico 4. Participación a actividades extracurriculares



Fuente: Elaboración propia con base en encuesta realizada a estudiantes. Pregunta 3

FUNIDES en el año 2016 en su informe sobre las competencias que demandan en Nicaragua señala que el promedio académico no es una señal relevante de las competencias de los postulantes para las empresas (FUNIDES, 2016). Esto las obliga a realizar pruebas de evaluación, volviendo los procesos de búsqueda y contratación más costosos, en términos de tiempo invertido, tanto para las empresas como para los aspirantes a un cargo, y refleja la poca confianza de las empresas en la formación de competencias en el sistema educativo.

Hallazgos del resultado No. 1. Sobre metodologías de la enseñanza.

- La UNAN-Managua cuenta con planes, objetivos, normativas y políticas orientadas al cumplimiento de la misión y visión institucional, sin embargo, las acciones de parte de los autores principales no son evidentes en los informes de monitoreo, seguimiento y evaluación de los planes operativos anuales.
- No se ha elaborado el diagnóstico nacional para identificar las necesidades de formación académica que demanda el mercado laboral. Al momento de realizar el estudio se tenía únicamente una propuesta de metodología.

- No se tiene una metodología centrada en la enseñanza basada por competencias, estas son elaboradas por el docente acorde con su asignatura con variantes en cada una de las carreras.
- No existe una metodología institucional para la clase de prácticas de formación profesional, cada departamento académico realiza su metodología de acuerdo al perfil de la carrera, la Dirección de Extensión Universitaria tiene una propuesta de guía metodológica, la que se desconoce en los departamentos académicos.
- No se cuenta con un plan de capacitación para la actualización continua de los docentes que imparten y dan seguimiento a las prácticas de formación profesional.

4.2. Resultado 2. Vínculos existentes entre la UNAN-Managua, Empresas y el Estado.

La Universidad ha desarrollado una serie de actividades para fortalecer la vinculación universitaria. Dentro de sus planes operativos anuales las Facultades se han planteado metas y acciones que conlleven a la vinculación Universidad-Empresa- Estado-Sociedad, una de las estrategias establecidas según PEI 2015-2019 es; “Fortalecimiento de las relaciones con organizaciones nacionales e internacionales, particularmente la sociedad y el Estado Nicaragüense” (PEI, Pág. 15).

A partir del Plan Estratégico Institucional y los Planes Operativos Anuales Institucionales, desde la Función Proyección y Extensión, se propone anualmente la firma de al menos 10 convenios de prácticas de formación profesional, uno anual por cada Facultad. Esto con la finalidad de integrar a la Universidad-con el Estado y las Empresa y retribuir a la sociedad a través de la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos durante la formación académica del estudiantado e intercambio de conocimientos a través de investigaciones y profesionalización académica.

De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección de Extensión Universitaria, la UNAN-Managua, durante el período 2015-2018 se firmaron 97 convenios nacionales e internacionales, 16 acuerdos de cooperación, siete memorándums de entendimientos, tres adendas nacionales y dos cartas de intención (ver tabla 4). Los convenios representan la relación y cooperación interinstitucional, cuya finalidad es aprovechar mutuamente sus recursos y fortalezas.

Tabla 4. Convenios UNAN-Managua.

Tipo de Convenios	Cantidad	Características
Convenios Nacionales	33	Convenios Marcos: Trazan líneas generales, sobre temas de investigación, intercambio académico, de estudiantes, pasantías Convenios Específicos: Se definen por decisión de las partes el establecimiento del instrumento al amparo de un Convenio Marco
Convenios Internacionales	62	
Acuerdos de cooperación	16	Voluntad amplia de las partes por desarrollar y favorecer acciones de cooperación en ámbitos de mutuo interés y beneficio.
Memorándum de Entendimiento	7	Su finalidad es de crear las bases de un convenio entre partes, articuladas en una serie de disposiciones y declaraciones que conforman un acuerdo a celebrarse más adelante, cuyo contenido retoma las declaraciones de intención.
Cartas de Intención Nacionales	2	
Adenda Nacionales	3	Al incorporar una adenda a un Convenio, este se convierte en parte del mismo, y por consiguiente en una nueva obligación de las partes.

Fuente. Dirección de Extensión Universitaria, Catálogo de Convenios UNAN-Managua 2015-2018

Si bien es cierto la UNAN-Managua cuenta con una buena cantidad de convenios, acuerdos de cooperación y cartas de entendimiento para establecer vínculos nacionales e internacionales con instituciones académicas, organismos, empresas, entre otras, estas relaciones son mayormente de intercambios académicos donde los autores son los docentes; lo que constituye una ventaja competitiva a nivel profesional para la universidad, pero desde la participación de los estudiantes, estos vínculos son escasas.

Ahora, por el tipo de convenio, se desprende el fuerte énfasis que hay en el desarrollo de programas de postgrado, diplomados, cursos y capacitaciones y en menor medida para intercambios, prácticas y pasantías de los estudiantes. Según el POAI 2018, las Facultades deben gestionar un convenio por año, para la integración de los estudiantes en las prácticas de formación profesional (PFP).

En los informes Físicos Financieros del 2016 al 2018, en la tabla N.º 5 se evidencia que la Facultad de Humanidades durante el período, fue la que firmó la mayor cantidad convenios en UNAN Managua con un total de 18 convenios (53%), seguido por la Facultad de Ciencias Económicas con nueve (26%), la Facultad de Ciencias e Ingenierías con cuatro (12%) y la Facultad de Educación e Idiomas con tres (9%). Para el 2015 no se reportaban ni se sistematizaban los resultados de los convenios firmados durante ese año, es a partir del 2016 que comienza a darse esa práctica.

Tabla 5. Convenios de Prácticas de Formación Profesional

FACULTAD	AÑO				Total
	2015	2016	2017	2018	
Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas	0	16	0	2	18
Facultad de Ciencias Económicas	0	4	2	3	9
Facultad de Ciencias e Ingeniería	0	1	1	2	4
Facultad de Educación e Idiomas	0	2	1	0	3
Total	0	23	4	7	

Fuente. Informes Físico Financiero UNAN-Managua, 2016,2017 y 2018.

Según los Informes Físicos Financieros anuales de la UNAN-Managua, 600 estudiantes de aproximadamente 5,843 matriculados, fueron ubicados durante los últimos tres años en PFP, esto lo demuestra las cartas de entendimiento gestionadas desde los departamentos académicos por cada uno de los estudiantes. Asimismo, se ha de mencionar el voluntario Raleigh Nicaragua desarrollado durante el período 2015 al 2018 en el que participaron 5 estudiantes.

Ha de mencionarse también que la UNAN Managua durante el período 2017 y 2018 formó parte del Proyecto Integración Regional Universidad y Desarrollo Sostenible en Nicaragua (IRUDESCA), que tuvo como objetivo desarrollar competencias emprendedoras de los estudiantes universitarios, desarrollando contenidos de aprendizaje, tendencias y modelos innovadores de gestión empresarial.

Según información proporcionada por la coordinadora del proyecto, una de las debilidades en la selección fue que no se realizaron convocatorias abiertas para la participación masiva de los estudiantes, optando en seleccionar a 20 estudiantes que formaron parte de la Jornada Universitaria de Desarrollo Científico (JUDC) que realiza anualmente la universidad.

A pesar de ello, los estudiantes seleccionados desarrollaron proyectos innovadores entre los cuáles cinco de ellos resultaron ganadores con el “Proyecto Rural Conexión, Plataforma Tecnológica” que conecta a los turistas de diversos países con el entorno natural centroamericano. Como estímulo adicional, los estudiantes ganadores fueron seleccionados para realizar sus prácticas en empresas e industrias tecnológicas organizadas por la Universidad de Panamá. Del equipo ganador un estudiante pertenece a la Facultad de Ciencias e Ingeniería, tres del POLISAL y uno de FAREM Matagalpa.

El Dr. Villalta docente de la Carrera de Trabajo Social, manifestaba que las convocatorias para participar en proyectos de innovación las realizan de manera directa con el estudiante desde la página web, sin tomar en cuenta a los docentes o coordinadores de las funciones de extensión universitaria. Que existe una débil comunicación con los departamentos académicas y que desconocen los convenios

firmados por la universidad, o bien, estos son remitidos de manera preferencial a alguna unidad académica por lo que tienen una limitada participación. (M. Villalta, entrevista personal, 18 de febrero 2019)

La UNAN-Managua desarrolla estrategias para fortalecer la vinculación universitaria, cuenta con objetivos estratégicos específicos, acciones y actividades anuales para involucrar de manera integral y dinámica a las Facultades y departamentos académicos en la planificación anual del quehacer universitario. Sin embargo, la débil respuesta de los decanatos, directores y docentes en gestionar estas relaciones, podría ser una de las causas de la débil vinculación de los estudiantes con su entorno profesional, los que en su mayoría optan por utilizar sus propios medios técnicos y didácticos para conseguir el espacio que les permita alcanzar las competencias de su formación. Además, hay carencias en el diseño de metodologías innovadoras.

Al consultar a los estudiantes si realizaron durante su formación visitas empresariales, el 15% de los estudiantes respondieron que sí y el 85% respondieron que no, sintiéndose insatisfechos con la metodología aplicada por el docente. Sin embargo, respecto a las PFP, el 55% respondió que la Facultad le gestiona las PFP y solo el 33% de los estudiantes dijo que esto lo gestionaron por sus propios medios. Respecto a la importancia de la relación del alumno con el entorno antes de insertarse al mundo laboral, el 93% de los estudiantes consultados manifestaron que era muy importante e indispensable.

Entre otros aspectos, considerados por ellos como fundamental el fomento a la investigación e innovación durante su formación. Los jóvenes perciben que la educación no les proporciona habilidades, competencias ni capacidades para su inserción y desempeño laboral exitosos. Consideran como muy importante involucrarlos en actividades del sector productivo con antelación, ya sea realizando sus prácticas profesionales o algún proyecto de colaboración. De los encuestados el 97% considera que es indispensable que la universidad cuente con convenios de

vinculación con el gobierno, instituciones, empresas, entre otros que les permita salir mejor preparados para insertarse al mundo laboral.

El 90% de los estudiantes considera pertinente integrar, como forma de culminación de estudios, los proyectos de innovación, que es una forma de integrarse al mundo real y proponer nuevas acciones de mejora. Pueden ser proyectos empresariales, sociales, comunitarios, proyectos innovadores, orientados a potencializar sus capacidades de emprendimiento.

En esta encuesta resulta interesante destacar el reconocimiento por parte de los estudiantes, el esfuerzo que realizan los docentes en la forma de evaluación; según ellos por lo general les asignan formular proyectos sociales y comunitarios como parte de un trabajo de fin de curso; así lo expresa el 41% de los estudiantes, pero hay todavía un 53% que afirma que no les enseñan cómo realizar un proyecto ni han recibido ningún tipo de acompañamiento.

Si bien es cierto la universidad tiene como misión formar profesionales y técnicos integrales y hace todo un esfuerzo por fomentar la innovación y el emprendimiento en las aulas de clase, tratando de despertar el interés y la motivación para que los estudiantes puedan crear productos innovadores y emprender su empresa; la realidad es que estos proyectos quedan únicamente en las aulas de clases. Una de las debilidades es que los recursos económicos para financiar una idea de negocio son sumamente escasos, las entidades financieras por lo general no dan acceso a préstamos, muchos menos a los estudiantes.

Ante los obstáculos de acceder a recursos financieros para emprender su propio negocio, los estudiantes se ven obligados a buscar en primera instancia un empleo que le permita obtener sus primeros ingresos. Es por ello, que la vinculación universitaria, el fomento de ferias de empleos y la ubicación en empresas e instituciones del Estado para realizar PFP, en este contexto, se vuelve relevante para ellos, porque ven la oportunidad de quedarse trabajando en la institución o la empresa en la que han sido ubicados.

Para conocer si hay disposición de parte de los entes privados y gubernamentales de apoyar a los estudiantes en sus PFP se entrevistó a funcionarios públicos y privados sobre la importancia de la vinculación universitaria con el sector empresarial y Estado, los entrevistados respondieron que es de vital importancia porque de esta forma los estudiantes enriquecen las bases del conocimiento a partir de las prácticas, adquiriendo experiencias que complementan su formación académica.

Otro aspecto fundamental que resaltan los empleadores es que las universidades no potencializan las habilidades de los estudiantes, enseñándoles dentro del aula y los laboratorios propios de la universidad. Consideran, además, que es conveniente que contribuyen en la búsqueda de alianzas estratégicas para que puedan realizar sus prácticas dentro de las empresas tanto públicas como privadas, con propuestas de nuevas tecnologías y solución de problemas del entorno.

Los empresarios del sector privado y los funcionarios del sector público están anuentes a recibir a los alumnos como pasantes, asimismo, están disponibles para realizar conferencias, conversatorios dentro de la universidad como parte de la responsabilidad social empresarial y a realizar nuevos convenios de prácticas para integrar al contexto real a los estudiantes¹.

Hallazgos del resultado No. 2. Sobre Vinculación universitaria

- La vinculación sigue siendo limitada, no hay política de vinculación para impulsar la transferencia de conocimiento científico, tecnológico y de innovación entre las IES y el sector empresarial, Estado y Sociedad.
- Hay una frágil comunicación de las Direcciones superiores con las unidades académicos en cuanto a divulgación de Convenios Institucionales firmados con los diferentes sectores a nivel nacional e internacional.

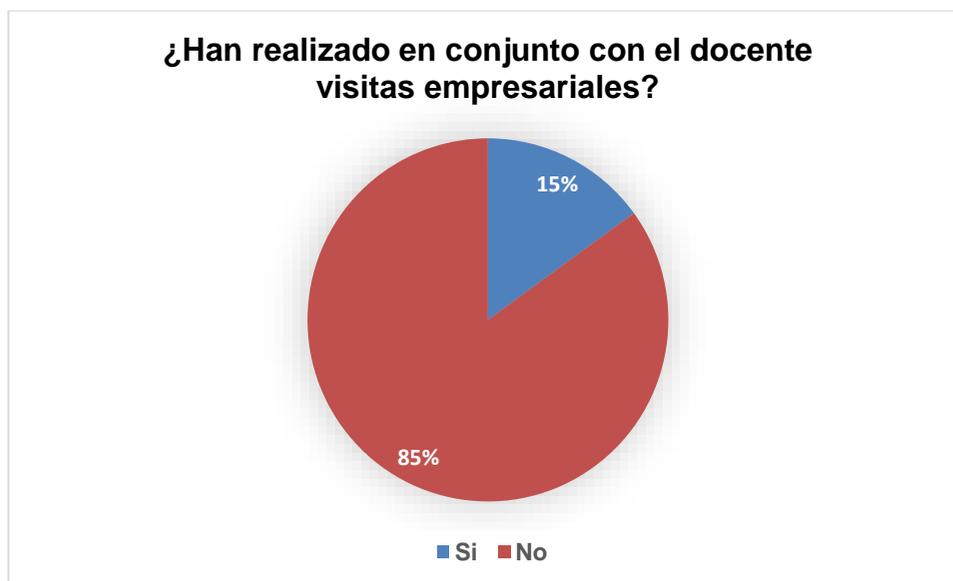
¹ Los funcionarios públicos y privados entrevistados fueron cuatro (dos del sector privado y dos del sector público); Jefe de la Unidad de Contabilidad, Subway IP Inc, Director de Impuestos, ALBANISA, Director de Recursos Humanos, DGA y Gerente propietario, INCOMSA.

- Existe desconocimiento de propuestas de documentos metodológicos para la mejora continua y el cumplimiento de los planes operativos en cuanto a vinculación.
- Escasa gestión de vinculación de parte de los departamentos académicos para la formación teórica-práctica con la sociedad, empresa y el estado.
- Los docentes orientan y motivan a los estudiantes a crear proyectos innovadores y de emprendimiento, pero son únicamente ideas de negocios que no pasan a la etapa de consolidación de una empresa por falta de recursos económicos, estas ideas se quedan en el aula de clase.
- El desarrollo de ferias tecnológicas y de innovación a nivel externo, no son divulgadas de manera eficiente que permita llegar hasta los estudiantes de las diferentes carreras de las Facultades en estudio.
- La integración de los docentes en proyectos y convenios es escasa, muchos son asignados de forma preferencial.

4.3. Resultado 3. Actividades que emprenden los docentes para la búsqueda de redes homologas.

Los resultados del estudio muestran que las Facultades desarrollan actividades en dependencia de la naturaleza y el perfil de las carreras. Sin embargo, la gestión de los docentes en la búsqueda de redes homologas, la participación en congresos a nivel externos y eventos científicos son escasos. Al consultar a los estudiantes si han realizado en conjunto con los docentes visitas empresariales para propiciar la enseñanza de manera práctica, solo el 15% respondió que, si realizan visitas de campo, de este porcentaje las carreras que más se destacan son; Trabajo Social e Historia. El restante 85% respondió que no las realizan (Gráfico 5)

Gráfico No. 5 Visitas Empresariales



Fuente. Elaboración propia con base a encuesta realizada a estudiantes.

Esto es congruente con la respuesta dada por los docentes en las entrevistas. Quienes al ser consultados sobre las visitas empresariales ellos manifestaron que los recursos económicos para transportar a los estudiantes son insuficientes. Además, muchos desconocen el catálogo de convenios vigente, este no es publicado el sitio web de la universidad y consideran que aún falta coordinación y comunicación interinstitucional. Desde los Decanatos, se asegura que se hace lo posible para incentivar al personal para la gestión de los recursos y buscar patrocinio con las empresas.

Sin embargo, la gestión de los Decanatos para la búsqueda de nuevas alianzas ha sido significativas, para el 2018 han fortalecido la integración de los departamentos académicos en la planificación operativa anual a fin de estar en concordancia con el Plan Estratégico Institucional 2015-2019, que se tiene como estrategia el fortalecimiento de la relación Universidad-Sociedad-Estado-Empresa, estos trabajan de manera articulada para la búsqueda de alianzas, redes y convenios de prácticas.

Actividades de Extensión Universitaria según planes operativos anuales 2015 - 2018.

En los informes físicos financieros, resultado del monitoreo y seguimiento trimestral que realiza la Dirección de Gestión de Calidad Institucional, se reflejan las actividades de extensión universitaria reportadas por las distintas facultades durante los cuatro años del período en estudio.

A continuación, en la tabla 6 se presenta las actividades gestionadas por cada una de las Facultades, en concordancia al Plan Estratégico Institucional 2015-2019.

Tabla 6. Gestión de Vinculación Universitaria: Dirección de Extensión y cuatro Facultades, UNAN Managua (2015-2018)			
	Nombre del Programa o Proyecto	Número de estudiantes participante	Número de Docentes Participantes
I	Facultad de Educación e Idiomas		
1	Participación en Congreso Departamental del Plan de Articulación de los subsistemas educativos	1	2
2	Acompañamiento pedagógico con el MINED.	710	10
3	Convenios de Prácticas, Creación de materiales Educativos	371	25
4	Taller de Emprendimiento	0	1
5	Jornada Universitaria de Ciencia	3	2
6	Rally Latinoamericano	1	5
7	Expo ciencia Nacional	4	0
8	Emprendimiento turístico.	30	0
9	Lanzamiento del curso "Cómo crear tu startup desde el enfoque del emprendimiento"	10	0
10	Taller de Innovación y Emprendimiento "Promoviendo prácticas Innovadoras en la Educación y la Salud Pública en Nicaragua".	10	0
11	Taller: "La comunicación integrada", marketing, publicidad y relaciones públicas.	15	0
	Total Participantes	1155	45

II	Dirección de Extensión Universitaria		
1	Gestión del Proyecto Generando capacidades en recursos humanos, docentes y materiales didácticos para el fortalecimiento del Programa de Educación Bilingüe Intercultural (PEBI), del territorio Mayangna Sauni As.	1755	83
2	Proyecto Integración Regional, Universidad y Desarrollo Sostenible en Centroamérica (IRUDESCA)	20	2
3	Programa University Innovation Fellows de Stanford University	4	1
4	Congreso nuevas ideas para afrontar y transformar tu futuro en el turismo de reuniones sustentable.	3	2
5	II Festival Internacional de Cine: Por ciudades más humanizadas y sostenibles	3	6
6	Conferencia Lanzamiento de la IV Jornada Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Convocatoria oficial del “Reconocimiento de la Mujer Científica Nicaragüense”	40	20
7	Conferencia Planificación Estratégica: una experiencia para unidades de información»	137	13
8	Jornadas Internacionales de Investigación “La Transdisciplinariedad como Reto de las Ciencias Sociales	40	40
	Total Participantes	2002	167
III	Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas		
1	Feria Vocacional	0	9
2	Feria Comunitaria	0	9
3	Investigación Antropológica en la Comunidad El Tortuguero, Costa Rica.	22	3
4	VII Encuentro Internacional de Historia Oral, Voces es Imágenes de América Latina y el Caribe	50	150
5	Encuentro nacional de estudiantes universitarios de la BICU y UNAN-Managua.	80	10
6	Presentación del aniversario sobre la victoria del fascismo (UNAN-Managua)	40	2
7	Presentación sobre el uso y hábitos de internet por jóvenes universitarios	0	1

8	Conferencia de geopolítica y relaciones internacionales (UNAN-Managua)	150	2
9	Capacitación para el acceso a recursos de información virtual a los estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de Ciencias Políticas y relaciones internacionales. (UNAN-Managua)	59	1
10	Concurso y debate sobre la reunificación de la península de Corea. (Embajada de China Taiwán)	15	1
11	Reunión de comisiones sustantivas (UNAN- Managua)	0	3
12	1er congreso de estudiantes de Comunicación Social (Carrera Comunicación Social UNAN-Managua)	14	0
13	Festival de Cine, Ciudad y Arquitectura, FECCIARQ Nicaragua.	15	4
14	Primer Congreso Estudiantil de Comunicación para el Desarrollo	14	2
15	Taller de Trabajo comunitario	4	1
16	Tercera reunión Caribe, Centroamérica y México, UDUAL 2017	10	30
17	El papel estratégico de la Educación Superior en el desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe	10	30
18	La autonomía de las instituciones universitarias como derecho público y condición para la libertad académica con compromiso social	10	30
19	Vinculación de los sistemas de educación superior con los estados y la sociedad: Financiamiento, rendición de cuentas, compromisos sociales	10	30
20	La educación superior en América Latina y el Caribe	10	40
21	Educación Superior de Gestión Pública y Privada	10	40
22	Espacio Común de Educación Superior en Líneas	10	40
23	Investigación y Cooperación Universitaria	10	40

24	Cooperación ILCE y UDUAL: construyendo el espacio de encuentro	10	40
25	Las III Jornada sobre el exilio Iberoamericano "Edelberto Torres Espinoza, in memoriam"	45	28
26	UDUAL 2017	10	8
27	Festival ICARO	6	1
28	I Ciclo de Conferencias Interuniversitarias. Arquitectura y Urbanismo Colonial en la ciudad de León, Nicaragua. Jornada Académico-Cultural mayo-dic 2017.	1	2
29	Congreso del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales. MARENA 2017	0	1
30	VIII Congreso científico del CNU.	0	3
31	VIII Congreso Científico del Consejo Nacional de Universidades (CNU) 2017	0	2
32	Seminario Sensores Remotos ante la Gestión del Riesgo	0	1
33	I Encuentro de estudiantes de Geografía de Costa Rica y Nicaragua	9	2
34	Taller de inducción sobre Gestión Integral del Riesgo	6	1
35	III Seminario Latinoamericano de Legislación Archivística "Reto Global para la Transparencia y Óptima Rendición de Cuentas"	0	3
36	VIII Congreso Científico del CNU	1	9
37	Segundo Encuentro Centroamericano de Estudiantes de Antropología	3	65
38	Investigación sobre la función social y económica de los cuentapropistas en Nicaragua	70	8
39	Jornada Universitaria de Ciencia	237	59
40	Conferencia Jornada Universitaria de Ciencias	300	75

41	Congreso UNAN –Managua. Se dieron a conocer las líneas de investigación del Congreso para la participación docente del departamento de Filosofía.	2	0
42	Promoción de la participación de los estudiantes de la carrera de Ciencia Política y Relaciones Internacionales al III Congreso Nacional de Ciencia Política	10	15
43	Congreso de Ciencia Tecnología e Innovación Unan-Managua, con las ponencias y Poster del Departamento de Antropología	0	9
44	Congreso de Adulto Mayor, participación con ponencia por parte del Departamento de Antropología.	0	1
45	Congreso de Ciencia, Tecnología e innovación	1	2
46	Congreso Centroamericano del Adulto Mayor	0	1
47	Congreso Internacional del Adulto Mayor	10	27
48	Congreso de Ciencia, Tecnología e Innovación	15	15
49	Presentación Museo Arqueológico Virtual Brito.	11	6
	Total Participantes	1290	862
IV	Facultad de Ciencias e Ingeniería		
1	Taller: “La integración de la innovación y el emprendimiento al currículo y sus implicaciones a la Institución académica: Formación del profesorado y evaluación.	0	0
2	Taller de emprendimiento: Estudio de Mercado	0	0
3	Emprendimiento Raleigh: Taller intensivo de habilidades empresariales	7	2
4	Congreso de Responsabilidad Social y Empresarial	1	0
5	Competencias para proyectos regionales	2	0
6	Feria de productos Biotecnológicos	18	1
7	III Congreso de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Facultad de Ciencias e Ingeniería	480	60

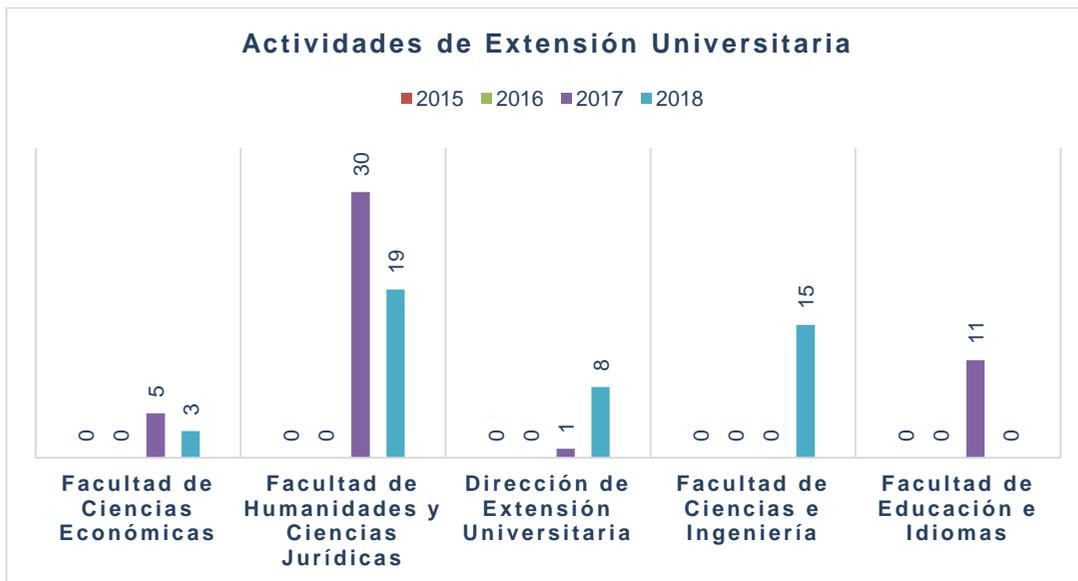
8	Taller de OJS para la creación de la revista electrónica en la Facultad de Ciencias e Ingeniería	0	8
9	Taller de redacción de artículos científicos	0	8
10	Conferencia sobre emprendimiento a estudiantes de la carrera de ingeniería en sistema	40	4
11	Feria de Innovación y Emprendimiento del X aniversario del Laboratorio de biotecnología.	15	5
12	Seminario Taller sobre Metodologías Ágiles en proyectos de Tecnologías.	30	2
13	Conversatorio entre los estudiantes de ingeniería en sistemas y el director de la asociación Raechell and jakie. Con fundations sobre elementos de emprendimiento.	45	4
14	Décima tercera feria tecnológica en alianza entre las instituciones UNAN-Managua, UNI, MINED, CNU, INATEC Y COMTECH	10	6
15	Panel de expertos en temas de Innovación de la UNAN-Managua	0	20
16	Taller de emprendimiento	40	6
	Total Participantes	688	126
V	Facultad de Ciencias Económicas		
1	Gestionada 66 cartas de intención para prácticas de formación profesional y un convenio	438	5
2	Diplomado en Administración Financiera	50	4
3	Curso de Análisis Financiero	16	1
4	Conversatorio sobre declaración anual del IR	300	-
5	Capacitación sobre las Necesidades de capacitación y proyección del empleo	60	10
6	Investigación sobre la función social y económica de los cuentapropistas en Nicaragua	70	8
7	Jornada Universitaria de Ciencia	237	59
8	Conferencia Jornada Universitaria de Ciencias	300	75

Total Participantes	1471	162
----------------------------	-------------	------------

Fuente. Informe Físicos Financiero 2015, 2016, 2017, 2018, Dirección de Gestión de la Calidad Institucional

Respecto a las actividades desarrolladas, durante el período 2015-2018, las Facultades no reportaron eventos relevantes en los primeros dos años, pero a partir del 2017 hay una mayor preocupación por visualizar las actividades de extensión y vinculación que éstas realizan con los estudiantes y docentes. Se observa que la Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas es la que realizó la mayor cantidad de actividades en relación a las otras Facultades (ver Gráfico No.6), pero es la Facultad de Ciencias Económicas la que tiene más convenios e incidencia con entidades externas para el intercambio académico y el desarrollo de las prácticas de formación profesional, como se observa en la Tabla 6.

Gráfico N.º 6 Actividades de Extensión Universitaria (2015-2018)



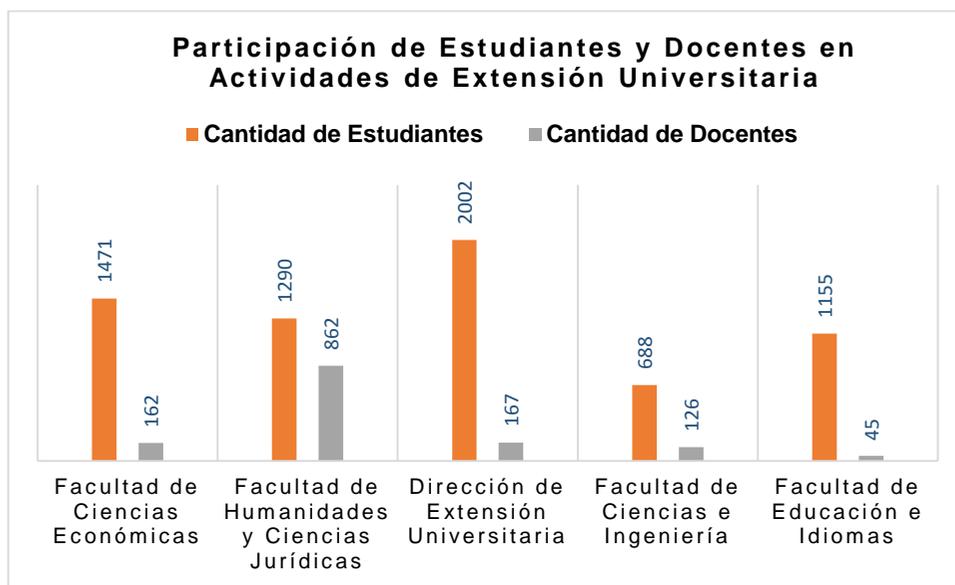
Fuente. Elaboración propia con base a la revisión documental, Informes Físico Financieros anuales.

Las tablas reflejan, además que la participación activa de los estudiantes es mayoritariamente en conferencias y conversatorios dentro de la universidad. Pero la gestión de vinculación de las Facultades con entidades externas es mínima en

cuanto a: el trabajo con los territorios, las prácticas y pasantías en empresas, en talleres y capacitaciones con entidades públicas o privadas.

Durante el 2017 y 2018 las Facultades y la Dirección de Extensión integraron en diversas actividades de extensión universitaria a 6,606 estudiantes y 1,362 docentes en total. En el Informe Físico Financiero, se destaca a la Dirección de Extensión Universitaria, que en el 2017 logró vincular a más de 2,002 estudiantes de las diferentes carreras en distintas actividades. De ese total, 1,755 estudiantes y 85 docentes fueron vinculados al proyecto “Generando capacidades en recursos humanos, docentes y materiales didácticos para el fortalecimiento del Programa de Educación Bilingüe Intercultural (PEBI), del territorio Mayangna Sauni As”. (Ver Gráfico N.º 7)

Gráfico N.º 7. Participación de estudiantes y docentes en actividades de Extensión Universitaria.



Fuente. Elaboración propia con base a revisión documental Informe Físico Financiero Anual.

La opinión de los gerentes y jefes de áreas de las instituciones públicas y privadas entrevistados, destacan que “la gestión académica forma parte de las actividades propias de cada Facultad o Departamento académico”. Para ellos “es relevante la

vinculación universitaria ya que los estudiantes se apropian de los procesos reales generando confianza y un mayor sentido de innovación”.

Consideran conveniente contar con estudiantes universitarios realizando prácticas ya que “desarrollan su potencial, son creativos y llegan a proponer ideas innovadoras para la solución de algún problema”. Manifestaron su disposición y anuencia para recibir a estudiantes y que “la Universidad debe de buscar aliados para el intercambio académico y fortalecer al estudiante de conocimientos nuevos a través de la investigación”.

Hallazgos del resultado No. 3. Sobre redes homólogas

- Los docentes expresaron que hay desconocimiento de parte de las facultades sobre los procesos de gestión financiera para nuevos proyectos de vinculación universitaria.
- En entrevistas con docentes de prácticas de formación profesional se manifiesta que hay una frágil comunicación de los departamentos académicos con los coordinadores de investigación y extensión universitaria de la facultad.
- Falta de sistematización de experiencias de estudiantes en el proceso de desarrollo de las prácticas de formación profesional.
- El 78% de los estudiantes encuestados expresaron que no se les invita a participar en congresos de innovación, investigación, extensión y de formación a nivel externo.
- Entrevista realizada a docentes y revisión documental indican que hay un limitado acceso a los recursos financieros para el fomento de la investigación y proyectos de innovación durante el período y que 2018 fue el más afectado por el conflicto político social que vivió el país en ese año.
- Acorde a la revisión documental y entrevistas a docentes no existe un programa o plan de capacitación para la actualización de nuevas metodologías pedagógicas y didácticas a los docentes.

- Hay una muy débil gestión de parte de las autoridades facultativas ante entidades externas para el desarrollo de las prácticas de formación profesional.

4.4. Resultado 4. Acciones estratégicas que contribuyan al fortalecimiento de la comunicación y la creación de redes de vinculación.

La comunicación representa un aspecto fundamental para el trabajo en equipo y el fortalecimiento de la gestión de vinculación universitaria. La UNAN-Managua enfocada en mantener un flujo de la información de manera transversal, ha conformado comisiones y subcomisiones para cada una de las funciones sustantivas de la Institución, de manera que la información sea transmitida hasta los estudiantes. En estas comisiones están los representantes de cada instancia académica que funge como coordinador ya sea de su facultad o unidad académica.

Las estrategias adoptadas por la universidad en materia de vinculación universitaria de acuerdo al PEI 2015-2019 (pp. 19, 20,21, 45, 47) son:

- Participación activa en organismos, instituciones, eventos y redes nacionales e internacionales relevantes.
- Aseguramiento del intercambio académico que permita la transferencia de conocimiento científico y tecnológico.
- Ejecución de un plan de divulgación y sensibilización institucional para la comunidad universitaria.
- Gestión y seguimiento de espacios para la realización de prácticas y pasantías.
- Gestión con organismos donantes para implementar proyectos sociales y productivos.
- Implementación de programas extracurriculares y becas en pro de la formación de los estudiantes.

- Diseño e implementación de un sistema de comunicación y divulgación en cada uno de los niveles institucionales.

Las estrategias de la Universidad están enfocadas al fortalecimiento de la vinculación universitaria, sin embargo, requiere mayor trabajo participativo de parte de los docentes y estudiantes, articulando la docencia, investigación y extensión universitaria de manera uniforme y con sentido de pertinencia en pro al desarrollo de investigación que contribuya a los sectores externos.

De acuerdo a los informes anuales de los planes operativos 2015-2018, las actividades planificadas en pro al cumplimiento de las acciones y objetivos estratégicos llegan hasta la elaboración de documentos metodológicos, iniciativas de proyectos, hasta el nivel de los departamentos académicos, pero a pesar de estas normativas, políticas, planes estratégicos, planes operativos, reglamentos y manuales, la participación de los estudiantes sigue siendo mínima.

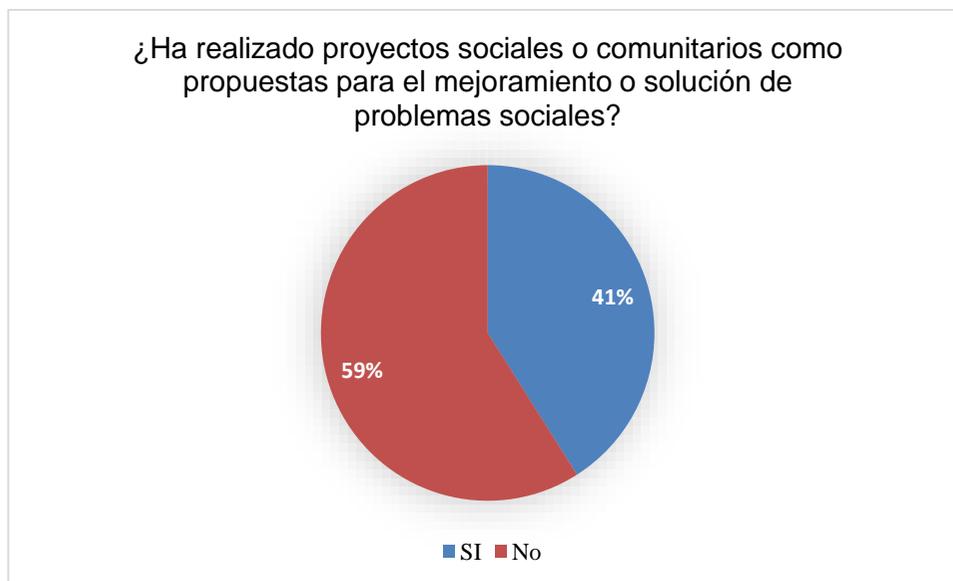
Aún es poca el nivel de respuesta desde las unidades académicas a desarrollar procesos de sistematización de experiencia de los resultados de: programas, proyectos, emprendimientos exitosos de los estudiantes, seguimiento a estudiantes egresados empleados a partir de prácticas de formación profesional, de vinculación con redes empresariales para una educación integral con el mundo externo. Tampoco hay estudios de impactos de los resultados de los programas y proyectos que tiene la UNAN-Managua ni sobre las gestiones que realiza con la sociedad, que dé una idea clara de cuál ha sido su contribución hacia los sectores productivos y sociales.

Se ha venido planteando que la vinculación universitaria representa un eje estratégico transversal asociada a la gestión universitaria, docencia, investigación y extensión. También han orientado, además, que las estrategias deben estar en correspondencia a los ODS y la Agenda 2030, en que se insta a redoblar esfuerzos en garantizar una educación de calidad.

En el objetivo 4.4 se dice que se debe aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos con las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento y en el 4.7 se ha de asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2012, P.15).

Al consultar a los estudiantes si durante su carrera universitaria han desarrollado proyectos sociales o comunitarios como propuestas para el mejoramiento o solución de problemas sociales, el 41% respondió que si han elaborado propuestas de proyectos, el 59% respondieron que no han realizado ningún tipo de proyecto. (Ver gráfico N.º 8)

Gráfico 8. Propuestas para el desarrollo de proyectos sociales o comunitarios



Fuente. Elaboración propia con base a resultados obtenidos de encuesta a estudiantes.

Por otro lado, se le pregunto a los docentes si cuentan con un plan de trabajo para hacer extensión universitaria a través de proyectos de investigación como forma de culminación de estudios; los docentes respondieron que a los estudiantes efectivamente se les orienta realizar un trabajo final de curso o bien elaborar un proyecto de innovación o emprendimiento, esto está en dependencia de la carrera

que cursan. Sin embargo, las propuestas de proyectos que elaboran los estudiantes solo quedan como parte de las evaluaciones del profesor, no logran concretarse ni se les busca financiamiento en instituciones del Estado o Sector Privado. Consideran que hace falta más gestión desde los decanatos de cada facultad.

Por lo anterior, consideran necesario potenciar la vinculación universitaria para un enfoque de aprendizaje más dinámico, tecnológico y enfocado al mundo real que contribuyan a hacer profesionales competitivos; para ello se requiere “asumir mayores compromisos institucionales y trabajo en equipo de parte de toda la comunidad educativa” (decanatos, directores de departamento, docentes y estudiantes). Ven como necesario, “sensibilizar y capacitar a los docentes para que ellos también puedan ser gestores de nuevos convenios de colaboración, de emprendimientos e innovaciones, para que desarrollen iniciativas en la búsqueda de información con la que cuenta la universidad y que les pueda ser útiles para estos fines como pueden ser los convenios y sobre todo ser inclusivos con los estudiantes y resto de docentes”.

Las acciones estratégicas propuesta están encaminadas al fortalecimiento de la comunicación y vinculación universitaria, enfocadas al cumplimiento de los objetivos, misión y visión de la UNAN-Managua, así como de los ODS de la Agenda 2030 y a la contribución del desarrollo sostenible y económico del país, para la entrega de profesionales de calidad, competentes e innovadores.

Acciones estratégicas:

- Desarrollo de programa de prácticas de servicio social para todas las carreras que ofrecen las facultades en estudios, las que son necesarias para interactuar con el campo de trabajo y así comprometer los contenidos académicos hacia una pertinencia con la demanda social y laboral.
- Fomento de la pertinencia institucional, es decir encauzado a las demandas de la sociedad en requerir nuevos perfiles humanos, profesionales y técnicos, consecuentes a los procesos de transformación del conocimiento, la técnica, lo

político y la economía en el contexto del mundo social en la que la información y el conocimiento adquieren un papel central.

- Actualización constante de los programas curriculares en correspondencia a las demandas del sector externo.
- Fomento de Asambleas generales integradas por las comisiones, subcomisiones de extensión universitaria, innovación e investigación para fortalecer el flujo de comunicación entre todas las instancias académicas.
- Desarrollo del programa bolsa de empleo: Convenios con instituciones del Estado y sector público para el desarrollo de ferias, conferencias, conversatorios, talleres y capacitaciones dirigidas a los estudiantes.
- Aprovechamiento de los convenios institucionales para el desarrollo de proyectos en los departamentos académicos y estudiantes.
- Elaboración de guía metodológica institucional para la formación académica a través de líneas de trabajo orientadas al emprendimiento y la innovación.
- Desarrollo de un Programa de Emprendedores e Innovadores dirigido a estudiantes, con el objetivo de orientarlos en la elaboración de proyectos de innovación, y acompañarlos en los procesos de búsqueda de financiamiento.

CAPITULO V

5.1. Conclusiones

- Falta de un plan de capacitación y actualización continua del currículo del docente que conlleve hacia la calidad educativa.
- Actualmente en su mayoría los maestros implementan métodos de enseñanzas ortodoxas, es decir se basan en metodologías tradicionales, transmisión de conocimientos teóricos y a la elaboración de ejercicios rutinarios, estos no contribuyen al desarrollo de competencias de los estudiantes.
- Existe una débil comunicación e integración en actividades a nivel central, los departamentos académicos de las facultades en estudio desconocen los convenios nacionales e internacionales por la falta de divulgación y retroalimentación de la información.
- Las Facultades realizan actividades enfocadas a la vinculación universitaria, pero éstas no están sistematizadas de manera que se visualice el trabajo realizado, en su mayoría solo existen imágenes que no refleja el impacto y resultados de las mismas.
- Débil potencialización de las Prácticas de Formación Profesional con el sector Empresarial, Estado y Sociedad, limitándolos a acercarse a la realidad del mundo laboral que posibiliten a los alumnos adquirir una serie de competencias.
- Las facultades en estudio tienen una frágil inclusión de la innovación y el emprendimiento a través de la investigación científica, los alumnos demandan fortalecer el desarrollo de prácticas que contribuyan al desarrollo económico del país.
- Es necesario que los docentes se capaciten constantemente, que se realicen Intercambios académicos con expertos nacionales e internacionales.
- Mayor seguimiento, monitoreo y evaluación continua del personal docente y estudiantes.

- Fomento al buen uso de las tecnologías de información.
- La UNAN-Managua tiene bien estructuradas las metas y actividades anuales orientadas al fortalecimiento de la vinculación universitaria, sin embargo, las tareas planificadas por las instancias académicas no dan salida a los resultados esperados, extendiendo la actividad hasta por cinco años sin resultados satisfactorios.

Conclusión General

La vinculación entre Universidades, Empresas, Sociedad y Estado representa la estrategia más adecuada para transferir tecnología, proyectos sociales, económicos, políticos, entre otras líneas de investigación hacia otros sectores, las universidades son los centros por excelencia para la formación y avance del conocimiento, con la capacidad de generar tecnologías idóneas para dar valor agregado a los productos o mejorar procesos productivos para el desarrollo económico del país.

Los vínculos entre Entidades representan un eje transversal en el quehacer Institucional y es fundamental en la formación de profesionales competentes. La gestión de la UNAN-Managua durante el período 2015-2018 no ha sido suficientemente organizado en la implementación de mecanismos que contribuyen a fortalecer las redes con el exterior, no obstante, ha realizado esfuerzos significativos para fortalecer las relaciones con estos sectores, como se reflejan en el Plan Estratégico Institucional y los Planes Operativos Anuales.

Unas de las metas planificadas en el quinquenio 2015-2019 fue establecer convenios de prácticas de formación profesional gestionada por Decanatos o Directores de Departamentos. Poder cumplir esta meta ha sido un gran reto para la universidad, teniendo que planificar actividades a nivel de facultad la que están por lo general orientadas a la construcción de programas integrales con actividades de emprendimiento e innovación que solo duran un día.

Los estudiantes le demandan la integración de las prácticas en las Empresas o dentro de la misma universidad para desarrollar competencias de acuerdo al contexto y realidad nacional. Pero hay grandes debilidades para cubrir esta demanda a pesar de los documentos normativos, políticas, planes estratégicos, planes operativos, reglamentos y manuales que así lo establecen.

Esto por dos razones: a) Hace falta mayor gestión de las autoridades para incorporar a los estudiantes en las empresas y, b) Si bien es cierto UNAN-Managua

posee Laboratorios, Centros de Investigación y Fincas Experimentales, para realizar las prácticas en la misma universidad, estas no son suficientes para cubrir la demanda de todos los estudiantes, quedando fuera de ellas más del 90% de la población estudiantil. A ello hay que señalar que no hay una cultura de sistematización de las prácticas realizadas por estudiantes.

Por lo tanto, es recomendable que se formulen nuevas estrategias con el fin de avanzar en el fortalecimiento de vínculos con el exterior, así como la creación de espacios que permitan el intercambio de experiencias y buenas prácticas, la capacitación al docente con la finalidad que aprenda y domine todos los conocimientos teóricos, prácticos y psicopedagógicos que le permiten emprender y desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje efectivas a fin de transmitir esos mismos conocimientos a los estudiantes.

5.2. Recomendaciones

- Definición de una Guía Metodológica para la Sistematización de experiencias que contribuyan a la creación de nuevos proyectos innovadoras.
- Mayor seguimiento, monitoreo y evaluación de los planes operativos de las facultades que estén orientados a resultados de impacto y calidad en la educación superior.
- Seguimiento y evaluación del estudiante en sus prácticas.
- Impartir clases prácticas en el terreno de acuerdo al perfil profesional.
- Mayor integración y participación de los claustros docentes en las comisiones de extensión universitaria e investigación a nivel institucional.
- Utilizar los campus como sede para que otras universidades y asociaciones civiles que estén relacionados con los ramos de intercambios y becas en el exterior realicen conferencias magnas donde se expongan estos beneficios.
- Ofrecer incubadoras de negocios para todo estudiante que desee ingresar a la cultura de emprender.
- Desarrollo de foros empresarial de las necesidades de investigación en las empresas.
- Conversatorios de experiencias de casos de empresarios exitosos.
- Fortalecimiento de la comunicación, sinergia y divulgación de los convenios, cartas de intención, convocatorias de proyectos, entre otras actividades utilizando plataformas virtuales de fácil acceso para los estudiantes y docentes.
- Elaborar o crear un programa u oficina que atienda las prácticas de formación profesional a nivel institucional que tengan como objetivo contribuir a los estudiantes a que se integren al mundo laboral a partir de las prácticas.
- Realizar diferentes eventos de empleabilidad en conjunto con las empresas y organizaciones del Estado y a divulgar plazas vacantes de las diferentes empresas.

- Creación de un Centro de Investigación de Innovación y Emprendimiento que oriente, capacite y motive al estudiante en desarrollar habilidades en la creación e innovación de algún producto, encauzado al desarrollo económico del país.
- Actividades de capacitación asistencia técnica, consultoría y transferencia de tecnología, es decir proyectos de capacitación dirigidos a empresarios.
- Participación en convocatorias de investigación externas.
- Buscar convenios de intercambio con instituciones nacionales e internacionales donde participen docentes y alumnos.

Referencias Bibliografía

- Acuña, P. (1993). vinculación universidad-sector productivo. *Revista87_S2A3ES*, 3.
- Ana Carolina Arvizu Narváez, C. J. (Julio-Diciembre de 2014). Causas de la falta de vinculación entre las empresas. *Revista EDUCATECONCIENCIA.*, 4(5 Especial), 65-74.
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (05 de Abril de 1990). Ley Nº 89. *Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior*. Managua, Nicaragua.
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (22 de marzo de 2006). Ley 582, Ley General de Educación. 23-24. Nicaragua: Editorial Universitaria.
- Asamblea Nacional Nicaragua. (18 de Febrero de 2014). Constitución Política de la República de Nicaragua. *Educación y Cultura*, 48. Managua, s/p, Nicaragua: S/e.
- Barbosa, W. G. (2011). Relación Universidad-Estado. *Revista de la Universidad de La Salle*(56), 65-75.
- Bei, G. G. (1997). *Vinculación Universidad-Sector Productivo*. México , Baja California : Imprenso en México .
- Borrego, A. A. (2009). Vinculación Universidad-Empresa y Contribución al Desarrollo Regional. *Revista Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable*, 5(3), 407-414.
- Cabrera, E., Cárdenas, S., & Arellano, D. R. (2011). Vinculación entre la Universidad y la Industria en México. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* , s/p.
- Cajal, A. (2018). *lifeder.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/caracteristicas-de-la-sociedad/>
- Castillo, H. G. (2010). El modelo del triple hélice como un medio de vinculación Universidad-Empresa. *Revista Nacional de Administración*, 85-94.
- Consejo Nacional de Universidades. (25 de Junio de 2016). *Consejo Nacional de Universidades*. Obtenido de CNU: <http://www.cnu.edu.ni/extencion-universitaria-garante-de-la-pertinencia-y-responsabilidad-en-el-entorno/>
- Consejo Superior de Empresa Privada (COSEP). (2009). "Alianza Estratégica para el Desarrollo". *Primer Foro Nacional Universidad-Empresa Privada*, (págs. 7-29). Managua.
- Educación, O. d. (9 de Octubre de 1998). Declaración mundial sobre la educación superior del siglo XXI: Visión y Acción. 7. Paris.

- Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social (FUNIDES)). (2016). *Competencias que demandan las empresas en Nicaragua*. Managua.
- Gardey, J. P. (2015). *Definición.De*. Obtenido de <https://definicion.de/practica-profesional/>
- Gómez-Rojas, J. P. (2015). Las Competencias Profesionales. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 38(1), 49-55.
- Katherine Pineda Márquez, M. E. (2011). Modelos y mecanismos de interacción universidad-empresa-estado:retos para las universidades Colombianas. *Equidad Desarro. N.º 15*, 48-49.
- Laly Viviana Cedeño Sánchez, J. S. (2017). Las Prácticas pre-profesional: vía para formación profesional integral desde sus incidencias en la investigación. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), s/p.
- Lugo, L. R. (Octubre-Diciembre de 2007). Formación integral. *Revista Universidad de Sonora*(19), 11-13.
- Meglio, M. F. (2017). Estrategias institucionales de “vinculación universitaria” orientadas al desarrollo. 205. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/inter/v16n1/1518-7012-inter-16-01-0203>
- Menéndez, G. (2015). *La Extensión Universitaria "Aportes para la Construcción de la Red de Observatorios y Cátedras Abiertas y/o Libres"*. Ciudad del Puyo, República del Ecuador, Ecuador: Unión Latinoamericana de Extensión Universitaria ULEU/2015.
- Mogollón, J. M. (2013). Diseño de un modelo de transferencia Universidad-Empresa, para la I+D generado por grupos de investigación de la Universidad de Pamplona. *Revista LAN*(74), 106-119.
- Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior. *Conferencias Mundial sobre la Educación Superior*, (pág. s/p). Paris. Obtenido de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion
- Pérez, M. A. (Febrero de 2016). Políticas y estrategias para la vinculación Universidad-EmpresaEstado aplicables en Nicaragua. 10-195. Managua, Nicaragua.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2012). *Objetivos del Desarrollo Sostenible*. Río de Janeiro, Brasil .
- Real Academia Española . (2018). *RAE*. Obtenido de RAE: <http://www.rae.es/>
- Revista ATREVETÉ. (17 de Marzo de 2017). COSEP promueve el desarrollo de competencias emprendedoras. *Revista Atreveté*. Obtenido de

<https://revistaatreveteyexplora.blogspot.com/2017/03/cosep-promueve-el-desarrollo-de.html>

- Sabato, J. A. (1975). *El Pensamiento Latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós Buenos Aires.
- Sanabria-Rangel, P. E., Morales-Rubiano, M. E., & Ortiz-Riaga, C. (2015). Interacción universidad y entorno: marco para el emprendimiento. *Educación y Educadores*, 18(1), 117-118. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/834/83439194007.pdf>
- Silvia Oropeza Herrera, L. P. (Diciembre de 2014). Estrategias de colaboración para fortalecer la vinculación de la universidad en apoyo a las MIPYMES. *Red de Revistas Universitarias de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 24(1), 43.
- Tovar, S. M. (Junio de 2018). Unión Latinoamericana de Extensión Universitaria: un espacio de cooperación, intercambio y. *+E: Revista de Extensión Universitaria*(8), 86.
- Tünnermann Bernheim, C. (2008). Noventa años de la Reforma Universitaria de Córdoba (1918-2008). 94. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Obtenido de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/gt/20101109025434/09cap5.pdf>
- UNAN-Managua. (22 de Abril de 1994). Reglamento de Regimen Académico. 36. Managua, Nicaragua: Editorial Universitaria.
- UNAN-Managua. (24 de Abril de 2015). Proyecto Institucional. 16. Managua: Editorial Universitaria.
- UNAN-MANAGUA. (2015-2019). Plan Estratégico Institucional. *Función Proyección y Extensión*, 10, 30. Managua, Nicaragua: Editorial Universitaria.
- UNAN-MANAGUA. (31 de Octubre de 2018). Estatutos de la UNAN-Managua con su reforma. 24. Managua, Nicaragua.
- Universidad Autónoma de Barcelona. (2018). *UAB*. Obtenido de <https://www.uab.cat/web/investigar/itinerarios/innovacion-transferencia-y-empresa/transferencia-del-conocimiento-1345667266489.html>
- Universidad de Chile. (2017). *Política de Extensión y Vinculación con el Medio*. Chile.
- Universidad del Rosario. (s.f.). *Escuela de Administración*. Obtenido de <http://www.urosario.edu.co/Escuela-de-Administracion/Estudiantes/Practicas-y-pasantias/Estudiantes/Que-es-y-cuales-son-los-objetivos-de-la-Practica/>
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. (2015). *Proyecto Institucional*. Managua, Nicaragua: Editorial UNAN-Managua .

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. (12 de Noviembre de 2018). Estatutos de la UNAN-Managua Con su Reforma. 43. Managua, Nicaragua: Editorial UNAN-Managua.

Valderrama, G. Z. (2018). Vinculación universidad-empresa: ¿moda, política o necesidad? *Revista Folios*. Obtenido de <http://www.revistafolios.mx/dossier/vinculacion-universidad-empresa-moda-politica-o-necesidad>

Weller, J. (Agosto de 2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafíos. *Revista de la CEPAL 92*, 61-80.

ANEXOS

Anexo N.º 1. Operativización de las Variables.

Fuente: Elaboración Propia

Variables	Dimensión Conceptual	Indicadores	Escala de medición	Fuente de información	Instrumento de recopilación
Independiente ✓ Extensión Universitaria	Universidad Federal Santa María, Brasil (2012). Extensión universitaria es un proceso de interacción, intercambio e transformación mutua entre universidad y comunidad. Direcciona la práctica académica para la cuestión social, política, económica y ambiental de la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de eventos de proyección social. • Número de convenios gestionados • Número de proyectos y programas en ejecución. • Número de talleres, foro o conferencias y capacitaciones. 	Firma de al menos 2 convenios anual. 3 eventos al año de interacción con las empresas.	- Proyecto Institucional UNAN-Managua. - Informe Trimestral de la Dirección de Extensión	Documentos Entrevista

Variables	Dimensión Conceptual	Indicadores	Escala de medición	Fuente de información	Instrumento de recopilación
Dependientes Vinculación Universitaria	Campos, Sánchez, D. (2005). Relaciones que existen –o deben existir– entre la universidad y la sociedad de las cuales forma parte	Número de beneficiarios Número de participantes en proyectos y programas de vinculación. Cantidad de Capacitaciones	Listado de participantes.	Informes de Resultados de proyectos y programas. Catálogo de Proyectos y programas. Documento de monitoreo y evaluación del proyecto.	Entrevistas
Profesionales de competentes	Universidad Politécnica de Valencia, El Profesional de Calidad debe tener el conocimiento y las habilidades necesarias para desarrollar su trabajo con responsabilidades en el ámbito de la calidad en empresas de producción o servicios.	Número de estudiantes empleados en el mercado laboral. Número de estudiantes que están realizando emprendimiento.	Al menos 5 de cada 30 estudiantes de la carrera de administración son emprendedores Al menos 15 estudiantes empleados a partir de las prácticas profesionales.	Registro de informe de emprendedores. Registro de informes de profesionales empleados.	Encuesta Egresados

VARIABLES	DIMENSIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN
Prácticas de Profesionalización	TERNIUM define prácticas profesionales como la integración de estudiantes en el ámbito laboral de su futura profesión	Número de cartas de entendimiento o convenios de prácticas Número de investigaciones o proyectos generados a partir de las prácticas.	3 convenios o cartas por facultad 10 proyectos de investigación generados por estudiantes.	Convenios o cartas en físico Documentos proyectos de investigación	Entrevistas a los decanatos.
Empresa-Estado-Sociedad	Su finalidad es crear productos, bienes y servicios para cumplir las necesidades de las personas, está conformado por empresas, fabricas, comercios, instituciones entre otros.	Número de convenios establecidos.	Convenio estratégico de vinculación	Documentos de informes COSEP, Gobierno, Proyectos	Entrevista

Anexo N.º 2 Instrumento Encuesta a Estudiantes



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS INSTITUTO NICARAGÜENSE DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES (INIES)

Encuesta para estudiantes de IV y V año de las Facultades de Educación e Idiomas, Humanidades y Ciencias Jurídicas, Ciencias e Ingeniería y Ciencias Económicas.

Fecha: _____ Actualmente está trabajando: Si No.

Estimado Estudiante; la presente encuesta tiene la finalidad de Evaluar la efectividad de las acciones estratégicas de la UNAN-Managua para fortalecer la relación con la Empresa, Estado y Sociedad para la formación de profesionales competentes a partir de las prácticas durante el periodo 2015- 2018.

Se le estarán realizando una serie de preguntas del cual tardará en llenar en menos de 5 minutos.

Agradecemos su colaboración, a continuación, presentamos las preguntas a responder.

Encierre en un círculo la respuesta que considere pertinente.

N.º. 1. Extensión Universitaria.

1. ¿Conoce las oficinas de Extensión Universitaria de su Facultad?
 - Si
 - No

2. ¿Les han brindado información del concepto de Extensión Universitaria?
- Si
 - No
3. ¿Durante su carrera universitaria les han invitado a participar en actividades externas sobre conferencias, talleres, ferias de empleos, entre otras actividades de extensión?
- Algunas veces
 - Nunca
 - Siempre

Si su respuesta es algunas veces o siempre, responda la siguiente pregunta.

4. ¿Qué tan continuas son las actividades de capacitación extracurricular?
- 1 por semestre
 - 2 o más Por semestre
 - Ninguna

Variable N.º. 2. Prácticas profesionales

5. ¿En su Facultad han desarrollado ferias de empleo con el sector empresarial y Estado?
- Si
 - No
6. ¿Han realizado en conjunto con el docente visitas empresariales?
- Si
 - No
7. ¿Considera que es necesario conocer el entorno externo real antes de obtener un trabajo formal? ¿Por qué?
- Si
 - No

Justifique su respuesta

8. ¿La Facultad le ha gestionado con empresas o el estado para realizar prácticas profesionales?

- Si
- No

9. ¿Ha realizado proyectos sociales o comunitarios como propuestas para el mejoramiento o solución de problemas sociales?

- Si
- No

Variables Dependiente

Variable N.º 3. Vinculación Universitaria

1. ¿Considera indispensable que la universidad tenga convenios con el sector empresarial para el desarrollo de clases prácticas dentro de las empresas?

- Si
- No

2. ¿La facultad gestiona la ubicación de prácticas profesionales o usted como estudiante gestiona esta actividad?

- La Facultad gestiona las prácticas
- Por mi propio medio

3. ¿Han participado en actividades de Emprendimiento e Innovación empresarial dentro de la Universidad?

- Si
- No

4. ¿Han participado en actividades de Emprendimiento e Innovación empresarial fuera de la Universidad?

- Si
 - No
5. ¿Considera pertinente que el trabajo de culminación de estudio sea propuesto de proyectos de Innovación?
- Si
 - No

Variable N.º 3. Profesionales Competentes.

6. ¿Considera que el nivel de conocimiento obtenido durante el transcurso de su carrera cumple con las expectativas según la demanda laboral?
- Si cumple
 - No cumple
 - Un Poco
7. ¿Durante el cumplimiento de las prácticas profesionales los docentes emiten a su empleador hoja de evaluación formal del trabajo ejercido durante las prácticas?
- Si
 - No
8. Podría hacer algunas recomendaciones que coadyuven a fortalecer alianzas con el sector empresarial y la participación activa de los estudiantes.

Anexo N.º 3 Instrumento Entrevista a Docentes



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
INSTITUTO NICARAGÜENSE DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y
SOCIALES (INIES)

Estimado Maestro.

Actualmente estoy trabajando en la elaboración de tesis para optar al título de Master en Administración y Gerencia Pública del cual tiene como objetivo Evaluar la efectividad de las acciones estratégicas que desarrolla la UNAN-Managua para fortalecer la relación con la empresa y el estado para la formación de profesionales competentes a partir de las prácticas durante en el periodo 2015- 2018.

Solicitamos de su ayuda para responder algunas preguntas que no le tomarán mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. No hay preguntas delicadas.

Variable N.º1.

Extensión Universitaria

1. ¿Están siendo las prácticas profesionales pensadas y ejecutadas en función del plan estratégico de la universidad en el área de extensión universitaria?
2. ¿Cuentan con un plan de trabajo para hacer extensión universitaria y vincular a los estudiantes con la empresa, el estado y sociedad? ¿cuáles son los términos del plan?
3. ¿Las acciones del plan de trabajo han sido efectivas en el proceso de vinculación? ¿Qué elementos han incidido en los resultados de esta vinculación?
4. ¿Cuentan con recursos humanos, financieros y materiales para el cumplimiento de las tareas orientadas al fortalecimiento de la vinculación? ¿Qué les impide cumplir con esas tareas?

Variable Nº2.

Vinculación Universitaria.

5. ¿Existe actualmente alguna gestión de vinculación desde su Facultad o Departamento académico con los sectores externos e internos para visitas técnicas, conferencias, talleres entre otras actividades de capacitación para los estudiantes y docentes?
6. ¿Considera que los resultados de la vinculación universitaria con los sectores externos están influyendo en la calidad de la educación?
7. ¿Cuáles han sido los resultados obtenidos de la vinculación universitaria durante el año 2016 al 2018?
8. ¿Cuántos convenios o cartas de intenciones han sido gestionados desde su facultad para la integración de los estudiantes a proyectos, programas, prácticas profesionales y pasantías, en instituciones públicas y privadas?
9. ¿Cuáles han sido las estrategias de vinculación universitaria para fortalecer las redes de vinculación? ¿han sido efectivas? ¿puede mencionarme algunas de ellas? ¿Cuáles redes se han creado en su facultad? ¿siguen vigentes?

Variable N.º 3. Profesionales Competentes

1. ¿De qué manera se abordan los temas de empleabilidad en el pensum académico de los estudiantes?
2. ¿Se está fomentando en la facultad la participación de los estudiantes en la investigación, emprendimientos e Innovación?
3. ¿Existe en la facultad mecanismos de evaluación de las competencias adquiridas por los estudiantes de acuerdo a sus perfiles profesionales, cuando estos realizan sus prácticas o pasantías en empresas o Instituciones del Estado?

Anexo N.º 4. Entrevista a Empresarios o Servidor Público



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS INSTITUTO NICARAGÜENSE DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES (INIES)

Estimado Empresario u/o servidor público

Actualmente estoy trabajando en la elaboración de tesis para optar al título de Master en Administración y Gerencia Pública del cual tiene como objetivo Evaluar la efectividad de las acciones estratégicas que desarrolla la UNAN/Managua para fortalecer la relación con el sector Empresarial, Estado y Sociedad orientadas a la formación de profesionales competentes durante el periodo 2016- 2018.

Quisiéramos pedir su ayuda para que responda algunas preguntas que no le tomarán mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales. No hay preguntas delicadas.

Variable N.º 1.

Vinculación Universitaria

1. ¿Por qué considera importante que las empresas/ Institución Pública estén en constante vinculación con la Universidad?
2. ¿Ha recibido alguna invitación de parte de la UNAN-Managua para participar como conferencista de experiencias o para impartir algún taller empresarial?
¿Le gustaría ser conferencista en la Universidad? ¿Por qué?
3. ¿De qué manera interactúa la empresa u/o la Institución Pública con la UNAN-Managua?
4. ¿Considera conveniente contar con estudiantes que realicen sus prácticas profesionales en la empresa/ Institución Pública? ¿Por qué?

5. ¿Ha tenido a estudiantes de la UNAN-Managua realizando prácticas profesionales? ¿De qué manera evalúa el desempeño de los estudiantes? ¿La universidad le proporciona formatos de la evaluación?
6. ¿Ha afectado o fortalecido la relación con la universidad después de la crisis política y social que vivió el país? ¿En qué le ha afecta o fortalecido?

Anexo N. °5. Carta Registro Académico UNAN-Managua



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

DIRECCIÓN REGISTRO ACADÉMICO ESTUDIANTIL Y ESTADÍSTICA

Managua, 14 de enero de 2019
"2019: Año de la Reconciliación"

Maestra
Digna Alemán Hernández
Jefa de Despacho Extensión Universitaria
UNAN-Managua
Sus manos

Estimada maestra Alemán:

Con el respeto que se merece, procedo a dar respuesta a solicitud de datos estadísticos para sustentar su tesis con el fin de optar al grado académico de **MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA PÚBLICA**,

Sin otra referencia, me despido.

Atentamente

Lic. **Hilda María Gómez Lacayo**
Directora



Cc: Archivo

¡A la libertad por la Universidad!

Rotonda Universitaria Rigoberto López Pérez, 150 metros al Este | Recinto Universitario "Rubén Darío" Pabellón, No. 6
Código Postal No. 663- Managua – Nicaragua | Telf: 22700036-Ext 5123 | www.unan.edu.ni

R. Alemán
5:13 pm
14/01/19



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN-MANAGUA
REGISTRO ACADÉMICO ESTUDIANTÍL Y ESTADÍSTICA
ESTUDIANTES DE GRADO INSCRITOS EN 5TO AÑO DEL TURNO VESPERTINO POR
FACULTAD Y SEXO.
AÑO: 2018 SEMESTRE: 2

FACULTAD	T	F	M
Educación e Idiomas	71	43	28
Humanidades y CC. Jurídicas	140	103	37
Ciencias Económicas	21	13	8
Ciencias e Ingenierías	169	64	105
TOTAL GENERAL	401	223	178

Nota los datos pueden variar por la ex temporalidad de la matrícula.

Anexo N.º 6. Relación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad en la UNAN-Managua



Fuente. Elaboración Propia

Anexo N.º 7. Resultados de Encuesta a Estudiantes

1	¿Conoce al coordinador y las oficinas de extensión universitaria de su facultad?		
	Si	76	39%
	No	120	61%
		196	100%
2	Les has brindado información del concepto de Extensión Universitaria y la importancia de vincularse con las empresas		
	Si	51	26%
	No	145	74%
		196	100%
3	¿Durante su carrera universitaria les han invitado a participar en actividades externas?		
	Algunas veces	147	75%
	Nunca	20	10%
	Siempre	29	15%
		196	100%
4	¿Qué tan continuas son las actividades de capacitación extracurricular?		
	1 por semestre	96	49%
	2 o más por semestre	37	19%
	Ninguna	63	32%
		196	100%
5	En su Facultad han desarrollado ferias de empleo con el sector empresarial		
	Si	33	17%
	No	163	83%
		196	100%
6	Han realizado en conjunto con el docente visitas empresariales		
	Si	29	15%
	No	167	85%
		196	100%
7	Considera que es necesario conocer el entorno externo real antes de obtener un trabajo formal		
	Si	182	93%
	No	14	7%
		196	100%

8	La Facultad le ha gestionado con empresas o el estado para realizar prácticas profesionales		
	Si	108	55%
	No	88	45%
		196	100%
9	Ha realizado proyectos sociales o comunitarios como propuesta para el mejoramiento o solución de problemas sociales		
	Si	80	41%
	No	116	59%
		196	100%
10	Considera indispensable que la universidad tenga convenios con el sector empresarial		
	Si	190	97%
	No	6	3%
		196	100%
11	La facultad les gestiona la ubicación de prácticas o ustedes buscan por sus propios medios		
	La Facultad gestiona las prácticas	135	69%
	Por mi propio medio	61	31%
		196	100%
12	Has participado en actividades de Emprendimiento e Innovación empresarial dentro de la universidad		
	Si	41	21%
	No	155	79%
		196	100%
13	Han participado en actividades de emprendimiento e innovación empresarial fuera de la universidad		
	Si	43	22%
	No	153	78%
		196	100%

14	Considera pertinente dentro de las formas de culminación de estudio sea incluida una propuesta de proyecto de innovación		
	Si	176	90%
	No	20	10%
		196	100%
15	¿Considera que el nivel de conocimiento obtenido durante el transcurso de su carrera cumple con las expectativas según la demanda laboral?		
	Si cumple	84	43%
	No cumple	92	47%
	Un poco	20	10%
		196	100%
16	Durante el cumplimiento de las prácticas profesionales, las empresas u organizaciones		
	Si	141	72%
	No	55	28%
		196	100%