



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

## TESIS DE DOCTORADO

Mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado,  
Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, Estelí, II semestre  
2024

López, K.

**Asesor/Tutor**

Ph.D José Luis González Rodríguez

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE ESTELÍ

*Universidad del Pueblo y para el Pueblo!*



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

**Centro Universitario Regional de Estelí  
CUR-Estelí**

Recinto Universitario “Leonel Rugama”

**Mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza  
Pineda, Estelí, II semestre 2024**

Tesis para optar al grado de  
Doctor en Educación e Intervención social

**Autor**

Karla Massiell López Úbeda

**Asesor**

Ph.D. José Luis González Rodríguez

Febrero, 2025





## **Descripción del autor**

Karla Massiell López Úbeda

Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3621-8314>

Docente de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, Estelí

Maestrante *Liderazgo y Dirección de Centros Educativos*, UNIR, México

Licenciada en Lengua y Literatura Hispánica, Centro Universitario Regional, Estelí, UNAN, Managua

Profesora de Educación Media, Centro Universitario Regional, Estelí, UNAN, Managua

Maestra de Educación Primaria, Escuela Normal Mirna Mairena Guadamuz, Estelí



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

**Centro Universitario Regional de Estelí/ CUR-Estelí**  
**Doctorado En Educación E Intervención Social**  
"2025: Eficiencia y de Calidad para seguir en Victorias"

**Trabajo de Tesis Doctoral, Informe del Tutor**

Dr. José Luis González Rodríguez, docente titular del Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Centro Universitario Regional de Matagalpa, de la UNAN-Managua. Hace constar que el Trabajo de Tesis Doctoral titulado: **Mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, Estelí, II semestre 2024**, elaborado por la doctoranda Karla Massiell López Úbeda, en el marco del programa doctorado en Educación e Intervención Social del Centro Universitario Regional, de Estelí, UNAN-Managua, fue realizado bajo mi dirección.

Doy fe que el trabajo de Tesis Doctoral, reúne las condiciones científicas y metodológicas requeridas por el programa, siendo incorporadas todas las observaciones realizadas por los jurados. Lo que firmo a instancias del interesado, para que surta los efectos oportunos donde haya lugar, Matagalpa, siete días del mes de abril del año dos mil veinticinco.

Dr. José Luis González Rodríguez  
Director de Tesis  
Docente Investigador

## **Dedicatoria**

**A:**

Dios, sin su amor nada de esto hubiese sido posible.

Mis hijos, esposo, madre y hermanas, por ser la inspiración para luchar cada día,

Mi tutor, Ph.D. José Luis González Rodríguez, por su paciencia y empatía,

Mis compañeros, MSc. Manuel Gámez Montenegro y MSc. Juana Benavides, por  
apoyo incondicional y su espíritu de servicio

## **Agradecimiento**

Muy en especial a las máximas autoridades, Rector y Vicerrectora de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, MSc. Juan Carlos Benavides Fuentes y Ph.D. Noemí Obregón, por su orientación y disponibilidad de los recursos para poder proponer este estudio

A la Coordinadora de Posgrado, Ph.D. Mariela Gutiérrez Hernández, por su especial atención

Al Director de Ciencias Agropecuarias, Coordinadores de la carrera Ingeniería Agropecuaria y de la Maestría Sanidad Vegetal, personal docente y estudiantes, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, Estelí

## **RESUMEN**

Los mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado contribuyen a fortalecer las condiciones favorables de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, en coherencia con la planificación operativa de las Instituciones de Educación Superior y estatutos nacionales, convirtiéndose en una estrategia transformación de la educación en Nicaragua. El objetivo del estudio fue analizar el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado, con el fin de promover la educación continua a través de los programas académicos. El enfoque de la investigación fue mixto. La recolección de datos fue a través de técnicas e instrumentos cualitativos y cuantitativos: entrevista, grupo focal, análisis documental y encuesta, aplicados a una muestra de 61 participantes. Estos fueron seleccionados mediante el muestreo probabilístico estratificado para los estudiantes de grado y no probabilístico intencional para estudiantes de posgrado y personal docente y administrativo. Se concluye que los estudiantes de grado están interesados por continuar su formación con un programa de posgrado que ofrece la universidad porque tienen una buena percepción de la educación recibida en la institución. Existe compromiso institucional para impulsar acciones de articulación entre grado y posgrado. Hay necesidad de un plan de acción para efectuar la articulación educativa entre grado y posgrado. Del modelo de articulación propuesto por autores nacionales se desglosan mecanismos de articulación para la continuidad educativa entre grado y posgrado.

**Palabras clave:** mecanismos, articulación, transformación, educación

## **ABSTRACT**

The articulation mechanisms between undergraduate and graduate education contribute to strengthening the favorable conditions at the Francisco Luis Espinoza Pineda National University, in accordance with the operational planning of Higher Education Institutions and national statutes, thus becoming a strategy for transforming education in Nicaragua. The objective of this study was to analyze the articulation process between undergraduate and graduate education in order to promote continuing education through academic programs. The research approach was mixed. Data collection was carried out using qualitative and quantitative techniques and instruments: interviews, focus groups, document analysis, and surveys, applied to a sample of 61 participants. These were selected using stratified probability sampling for undergraduate students and purposive non-probability sampling for graduate students and faculty and administrative staff. The study concludes that undergraduate students are interested in continuing their education with a graduate program offered by the university because they have a positive perception of the education they receive at the institution. There is an institutional commitment to promoting articulation actions between undergraduate and graduate programs. An action plan is needed to implement educational articulation between undergraduate and graduate programs. From the articulation model proposed by national authors, articulation mechanisms for educational continuity between undergraduate and postgraduate studies are broken down.

**Keywords:** mechanisms, articulation, transformation, education

## Contenido

<b>1. Contexto y ámbito .....</b>	<b>1</b>
1.1. La transformación de la educación nicaragüense .....	1
1.2. Diagnóstico local.....	8
1.3. Justificación .....	10
1.4. Descripción del problema.....	12
1.5. Objetivos de la investigación.....	14
1.5.1. <i>General</i> .....	14
1.5.2. <i>Específicos</i> .....	14
<b>2. Fundamentación teórica de la investigación.....</b>	<b>15</b>
2.1. Fundamentación legal.....	15
2.2. Antecedentes.....	20
2.3. Marco conceptual.....	24
2.4. Marco Teórico.....	26
<b>3. Diseño de la Investigación .....</b>	<b>45</b>
3.1. <b>Paradigma de la investigación.....</b>	<b>45</b>
3.2. <b>Enfoque de la investigación.....</b>	<b>46</b>
3.3. <b>Línea de investigación.....</b>	<b>49</b>
3.4. <b>Alcance de la investigación .....</b>	<b>51</b>
3.5. <b>Corte de la investigación.....</b>	<b>51</b>
3.6. <b>Población.....</b>	<b>51</b>
3.7. <b>Muestra .....</b>	<b>53</b>
3.8. <b>Muestreo .....</b>	<b>54</b>
3.9. <b>Hipótesis .....</b>	<b>56</b>
3.10. <b>Operacionalización de variables.....</b>	<b>57</b>
3.11. <b>Procesamiento para el análisis de datos .....</b>	<b>61</b>
3.12. <b>Validación, fiabilidad de los instrumentos.....</b>	<b>65</b>
3.13. <b>Consideraciones éticas .....</b>	<b>67</b>
<b>4. Análisis y discusión de los resultados .....</b>	<b>68</b>
4.1. Análisis de resultados .....	68

4.1.1. <i>Caracterización de las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa</i> .....	68
4.1.2. <i>Factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda</i> .....	85
FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).....	95
4.1.3. <i>Propuesta de mecanismos para la continuidad educativa de grado a posgrado</i> 97	
<b>Contexto.....</b>	<b>99</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>101</b>
<b>Fundamentación legal.....</b>	<b>102</b>
<b>Mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado. ....</b>	<b>102</b>
<i>Organización de equipo para la coordinación.....</i>	102
<i>Evaluación de perfiles de egreso (grado/ posgrado). .....</i>	104
<i>Evaluación de diseños curriculares y planes de estudio. ....</i>	104
<i>Selección de la trayectoria curricular.....</i>	105
<b>5. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>106</b>
5.1. Conclusiones .....	106
5.2. Recomendaciones .....	109
<b>6. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>110</b>
<b>7. Anexos .....</b>	<b>120</b>
7.1. Entrevista a docentes de la carrera Ingeniería Agropecuaria y de la maestría Sanidad Vegetal.....	120
7.2 Entrevista a Rector o Vicerrector .....	123
7.3 Grupo focal dirigido a coordinadores de grado Ingeniería Agropecuaria y de la Maestría Sanidad Vegetal y director de Ciencias Agropecuarias .....	125
7.4 Análisis documental .....	127
7.5 Encuesta a estudiantes de grado y de posgrado.....	130
7.6 Cartas de autorización y validación por expertos .....	132
7.7 Carta de validación 1 .....	133
7.8 Carta de validación 2 .....	134

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Proceso integral gestión institucional universitaria .....	27
<b>Tabla 2</b> Propuesta de rangos de créditos académicos, por niveles .....	41
<b>Tabla 3</b> Propuesta de rangos de créditos académicos, por niveles .....	41
<b>Tabla 4</b> Cálculo de muestras para poblaciones finitas .....	53
<b>Tabla 5</b> Informantes que participaron en el estudio .....	54
<b>Tabla 6</b> Operacionalización de variables .....	59
<b>Tabla 7</b> Resumen del procedimiento para el análisis de datos .....	64
<b>Tabla 8</b> Cronología para la recogida de información .....	64
<b>Tabla 9</b> Cuadro comparativo del perfil de egreso de grado y posgrado .....	69
<b>Tabla 10</b> Descripción de las asignaturas .....	72
<b>Tabla 11</b> Uso de tecnología para apoyar tu aprendizaje (Estudiantes de grado) ..	74
<b>Tabla 12</b> Uso de tecnología para apoyar tu aprendizaje (Estudiantes de posgrado) .....	75
<b>Tabla 13</b> Utilización de recursos didácticos para trabajar contenidos (Estudiantes de grado) .....	77
<b>Tabla 14</b> Utilización de recursos didácticos para trabajar contenidos (Estudiantes de posgrado) .....	77
<b>Tabla 15</b> Estrategias oportunas para la evaluación del aprendizaje (Estudiantes de grado) .....	79
<b>Tabla 16</b> Estrategias oportunas para la evaluación del aprendizaje (Estudiantes de posgrado) .....	79
<b>Tabla 17</b> Percepción de la formación recibida en la universidad (Estudiantes de grado) .....	80
<b>Tabla 18</b> Percepción de la formación recibida en la universidad (Estudiantes de posgrado) .....	80
<b>Tabla 19</b> Interés por continuar estudios (Estudiantes de posgrado) .....	81
<b>Tabla 20</b> Información para estudios de posgrado (Estudiantes de grado) .....	83
<b>Tabla 21</b> Información para estudios de posgrado (Estudiantes de posgrado) .....	83

<b>Tabla 22</b> Fortalezas que propician la continuidad educativa (Estudiantes de grado) .....	89
<b>Tabla 23</b> Fortalezas que propician la continuidad educativa (Estudiantes de posgrado) .....	89
<b>Tabla 24</b> Existencia de oportunidades que propician la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de grado) .....	90
<b>Tabla 25</b> Existencia de oportunidades que propician la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de posgrado) .....	91
<b>Tabla 26</b> Existencia de dificultades (debilidades) que interrumpe la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de grado) .....	92
<b>Tabla 27</b> Existencia de dificultades (debilidades) que interrumpe la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de posgrado) .....	92
<b>Tabla 28</b> Existencia de riesgos (amenazas) que pueden impedir la continuidad (Estudiantes de grado) .....	94
<b>Tabla 29</b> Existencia de riesgos (amenazas) que pueden impedir la continuidad (Estudiantes de posgrado) .....	94
<b>Tabla 30</b> Matriz FODA .....	96

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Estructura del Sistema Educativo de Nicaragua .....	44
<b>Figura 2</b> Triangulación de la información.....	63
<b>Figura 3</b> Metodología implementada por el docente.....	76
<b>Figura 4</b> Las estrategias fomentan la motivación y el aprendizaje .....	78
<b>Figura 5</b> Interés por continuar estudios de posgrado (Estudiantes de grado) .....	81
<b>Figura 6</b> Ciclo de Deming .....	88
<b>Figura 7</b> Vinculación de la oferta académica de carreras en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, según Bustamante et al. (2023).....	93
<b>Figura 8</b> Mecanismos de articulación .....	105

## Siglas / Acrónimos

CNA	Cruzada Nacional de Alfabetización
CNU	Consejo Nacional de Universidades
GRUN	Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
IES	Instituciones de Educación Superior
FODA	Fortalezas, oportunidades, Debilidades, Amenazas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
PNLCP-DH	Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano
UCATSE	Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco
UNFLEP	Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación

## I PARTE

### 1. Contexto y ámbito

#### 1.1. La transformación de la educación nicaragüense

Hablar de la evolución de la educación en Nicaragua es hablar de la influencia de las políticas de los gobiernos en este ámbito en diferentes períodos históricos. Esto ha sido un proceso lento, condicionado por circunstancias sociales, políticas y económicas que la población ha experimentado, incluyendo intervenciones extranjeras, guerra y la残酷 de una dictadura.

Para comprender mejor esta evolución, es necesario hacer una reseña de lo transcurrido a lo largo de la historia de la educación en Nicaragua después del período de independencia. Este recorrido histórico permite entender cómo se configuraron las bases del sistema educativo y los desafíos que enfrentó en sus inicios, según lo expuesto por Gámez et al. (2020).

En este contexto, entre 1830 y 1849, la educación estaba marcada por los intereses de las clases dominantes e influenciada y conducida por instituciones religiosas. Los pocos centros educativos de primaria y de secundaria estaban destinados para la atención de las clases oligarcas del occidente del país. La población indígena de la Costa Caribe era atendida por religiosos moravos y anglicanos, pero las diferencias étnicas y culturales fue un aspecto adverso para la incorporación a los centros de estudio. El analfabetismo de la población en general se estimó en un 75%.

Luego se vive la dictadura de Somoza, entre 1936 y 1979. En este período se sufrió la intervención estadounidense, lo que trajo atraso y más pobreza a la población nicaragüense. A consecuencia de ello surge la lucha encabezada por Augusto Calderón Sandino debido al descontento generalizado por la corrupción, la represión y las desigualdades sociales bajo el régimen somocista.

Durante esta época, la educación primaria sufrió cambios por la influencia norteamericana y francesa. El aula era un lugar de entrenamiento según los anhelos del dictador.

En el periodo 1980 y 1989, se da el derrocamiento de la dictadura somocista y se enfoca en la solución de los problemas heredados del periodo anterior, el más significativo de ellos es que más de la mitad de la población nicaragüense no sabía leer ni escribir. Uno de los grandes logros en esta época fue la Gran Cruzada de Alfabetización (CNA) que se impulsó con el objetivo de erradicar el 50.35% de analfabetismo de la población del área urbana y rural, reduciéndolo al 12.96%.

La CNA transformó a Nicaragua, ha marcado un antes y un después en la historia de este país en temas educativos transformacionales. Según Gámez et al. (2020) afirman que “la Cruzada Nacional de Alfabetización marcó el punto de partida de las transformaciones revolucionarias en la educación de Nicaragua. Sin ella, no se podrían visualizar los cambios posteriores en el período revolucionario” (p.157). Estos mismos autores expresan que “la diferencia que marca la educación de los 80 y el período actual [...] radica en fortalecimiento de modelo de calidad, modelo curricular por competencias, modelo participativo” (p.157).

El modelo educativo por competencias es una metodología basada en el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes que le permiten al estudiante resolver problemas complejos del entorno social en el que se desenvuelve. Permite trabajar los contenidos de manera experimental con situaciones prácticas, lo que difiere con los modelos tradicionales que solo se basan en la adquisición de conocimientos.

Para este análisis, se toma como referente la evolución de la educación a partir de los años 80, durante el triunfo de la Revolución Popular Sandinista. En este período, las políticas gubernamentales se orientaron al beneficio de la población, sobre todo

de la clase marginada, promoviendo la obligatoriedad de la educación, así como la inclusión y equidad educativa.

La transformación hace dinámica la educación. Cahuasa (2024) sustenta que “la transformación en la educación se enfoca en el logro de cambios significativos y profundos [...] con el objetivo de mejorar la calidad, relevancia y eficacia de la educación” (párrafo 2). Las transformaciones son medidas de política educativa con la intención de mejorar las trayectorias y los aprendizajes de los estudiantes en todos los niveles y minimizar el abandono escolar.

Después de ese hecho histórico de los 80, la educación en Nicaragua ha experimentado una transformación pertinente a las exigencias del siglo XXI, apartando el periodo del gobierno neoliberal que solo se enfocó en aumentar el analfabetismo y la deserción escolar en el país.

En este siglo, la educación está centrada en el desarrollo individual y colectivo. La academia The Globe Educación 5.0 (2021) afirma que no solo se trata de adquirir conocimientos académicos, sino también de fomentar habilidades esenciales como el pensamiento crítico, la creatividad y la adaptabilidad (párrafo 3). Estas competencias son cruciales para enfrentar los desafíos de un mundo globalizado y tecnológico. (Bosco, s.f. párrafo 1)

Blancas Torrez (2018) destaca el papel importante de la educación para el desarrollo de la sociedad, afirmación respaldada por la Organización de Naciones Unidas para la Educación [UNESCO] (2024). Esta organización declara que “la educación es en sí misma un derecho emancipador y uno de los instrumentos más potentes que permite que los niños y los adultos marginados económica y socialmente puedan salir de la pobreza y participar plenamente en la sociedad.” (párrafo 2)

Desde el 2007, las políticas educativas están enfocadas en alcanzar la calidad de los aprendizajes centrado en el ser humano y la manera cómo este se concreta en la familia y la comunidad. La calidad se refleja mediante el fomento de valores, la creatividad, el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades que le permitan la adaptación al entorno local y laboral y a la satisfacción de sus necesidades específicas. Todos estos aspectos apuntan a que la persona conscientemente descubra su papel dentro la sociedad y que la práctica de valores, derechos y responsabilidades son importantes para el beneficio de todos. Rodríguez (2021) señala la intencionalidad de las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua:

El compromiso de la universidad debe ser contribuir al desarrollo de la conciencia crítica, a la educación en valores sociales y humanísticos como la solidaridad, la cooperación genuina, la cultura de paz. En otras palabras, el trabajo constructivo a partir de las vivencias representa la base esencial para el logro de la formación integral. (p. 56)

Otra manera de ejemplificar la transformación de la educación nicaragüense para alcanzar la calidad, es facilitando el acceso a recursos y experiencias educativas que antes eran limitadas. Una reforma reciente y trascendental en el 2023, es la creación de universidades públicas donde los gastos por aranceles son eliminados, (Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua [UNAN], 2024, último párrafo), garantizando así la educación para todas y reducir las tasas de deserción escolar y las desigualdades en el acceso a la educación, que aún siguen siendo uno de los desafíos más importantes, no solamente a nivel nacional, sino a nivel mundial. (Organización de Naciones Unidas para la Educación [UNESCO], 2024, párrafo 1).

Estas acciones implementadas se alinean con lo que establece la Constitución Política en su artículo 121, referido al derecho a una educación gratuita e igualitaria. Con este hecho trascendental la matrícula de estudiantes de nuevo ingreso para el 2024 en las universidades ha incrementado en un 24% en comparación con el 2023. (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2024)

Un ejemplo relevante es, la reciente creación de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) quien abrió sus puertas para la atención gratuita y de calidad a los estudiantes de la zona norte del país, logrando que esta universidad retomara su verdadero compromiso por la cual fue fundada, restituyendo el derecho a la educación universal, equitativa e igualitaria.

Las universidades públicas del país se enfocan en la acreditación institucional, la formación docente y la mejora curricular. El hecho de estar acreditadas adquiere un estatus de calidad y buena imagen ante la sociedad, también demuestran compromiso con la mejora continua; la formación docente es importante porque son agentes claves en el proceso educativo y su actualización es mediante capacitaciones, diplomados, maestrías, entre otros. Para la mejora del currículo, se adecúan los diseños y planes de estudio al Manual de Planificación Curricular, publicado por el Consejo Nacional de Universidades [CNU] 2023, con el objetivo de asegurar que los programas de pregrado, grado y posgrado cumplan los estándares de calidad y pertinencia y así garantizar la coherencia y alineación con las necesidades del mercado laboral y la sociedad.

Los avances significativos del 2023 en cuanto a transformación educativa, que son parámetros para medir la efectividad de la educación superior nicaragüense, mencionados por la rectora de UNAN-Managua y presidenta del CNU, doctora Ramona Rodríguez Pérez, en la Asamblea Universitaria que se ejecutó el 27 de septiembre de 2024, es que el CNU se haya convertido en el órgano rector del subsistema de la educación superior nicaragüense. Su propósito es dirigir sus acciones para garantizar el derecho al acceso a una educación de calidad y calidez en las Instituciones de Educación Superior (IES) del país.

Mencionó también, la elaboración del Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030, por el CNU, que busca asegurar la calidad y pertinencia de los

programas académicos, así como promover la articulación entre diferentes niveles educativos.

Ella también destacó, que se ha establecido amplia cobertura de la educación, tanto en la ciudad como en el campo. En este último el proceso evolutivo viene a través de los programas Educación Técnica en el campo, Universidad en el Campo y la Universidad Abierta en Línea que está dirigido a los trabajadores. Esto con el propósito de facilitar el acceso a la educación superior e incrementar la cobertura en áreas rurales y comunidades marginadas, contribuyendo a una mayor inclusión social. Siendo un reto actual y de gran trascendencia en el país la atención en todos los 152 municipios de Nicaragua, incluyendo la Costa Caribe, ya que solo 112 de los municipios cuentan Universidad en el Campo.

Y como logro del 2024, mencionó la reciente aprobación de la Estrategia Nacional de Educación *Bendiciones y Victorias 2024-2026*, en la que se propone una educación más holística. Esta estrategia no es más que la continuidad con el fortalecimiento y transformación de la educación y la clave para revertir los efectos negativos de administraciones anteriores. Para su elaboración fue importante la participación de toda la comunidad educativa, a través de un proceso de consulta en todo el sistema educativo nicaragüense. (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2024a)

En conclusión, todos estos avances en educación indican un compromiso claro hacia una educación más accesible y de calidad, que involucra a toda la comunidad educativa y promueve el desarrollo integral del país. Todas estas acciones transformadoras que se han implementado convierten a Nicaragua en el país con el más alto nivel de posibilidad de que los estudiantes se gradúen de educación superior. (Revista Empresas y Negocios, 2018, párrafo 7), ya que contribuye exitosamente al incremento de la matrícula 2024 y con ello aumentará la cantidad

de egresos, graduados y titulados a nivel nacional, siendo uno de los retos en temas de educación.

La sostenibilidad del modelo de gratuidad en Nicaragua trae consigo desafíos, mantenerla depende del financiamiento público del Estado para cubrir la demanda de la población estudiantil sin comprometer otros sectores. El aumento de la matrícula en las universidades y centros escolares requiere de más fondo para invertir en infraestructura, mobiliario, personal docente calificado, becas, entre otros aspectos.

## **1.2. Diagnóstico local**

La Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) es una institución de educación superior, de reciente creación, de referencia nacional e internacional y es miembro pleno del CNU (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2022, artículo 1). Su reciente creación es importante especialmente en un momento de transformación y expansión de la educación superior pública, la cual responde a la necesidad de garantizar el acceso a una educación de calidad para sectores históricamente marginados, contribuyendo así a la inclusión social y al desarrollo humano del país. La UNFLEP se alinea con las políticas del CNU, que busca mejorar la calidad educativa y aumentar la matrícula universitaria, proyectándose un incremento significativo en la cantidad de estudiantes matriculados en los próximos años.

La UNFLEP toma decisiones académicas y administrativas oportunas para hacer de la educación superior un subsistema más inclusivo, ampliando significativamente la cobertura de matrícula e incluyendo a sectores limitados. Además, garantizando una educación de calidad integral, pertinente, intercultural y humanista.

La UNFLEP por ser de reciente creación, se encuentra en un contexto de cambio y adaptación a las demandas de la comunidad, del mercado laboral y a las necesidades de los estudiantes. En ese proceso de adaptación, Bustamante et al. (2023) presentan las condiciones favorables de esta universidad para proponer mecanismos que permitan cumplir con la misión y visión institucional.

Los autores mencionan, como parte de esas condiciones favorables, la vinculación existente entre la planificación operativa institucional y la del CNU, basados en fundamentos normativos sólidos para garantizar la continuidad académica. Otro aspecto positivo en dicha institución, es que se avanza para fortalecer su enfoque en la formación, investigación y extensión; pero también concluyen que aún falta establecer una sucesión clara en la transición de grado a posgrado.

El análisis que estos autores han realizado fue el punto de partida de este proceso investigativo. La situación actual de la UNFLEP ofreció un ambiente propicio para establecer mecanismos concretos para optimizar esa articulación en la formación de grado a posgrado, contribuyendo a la misión y visión de la universidad.

Este proyecto está estrechamente vinculado con la Planificación Operativa Anual de esta institución, lo que representó un desafío importante. Implicó analizar diseños curriculares, planes de estudio, metodologías de enseñanza y evaluación y otras condiciones. Con lograrlo damos un aporte importante a la educación, no solo para la UNFLEP, sino para todas aquellas universidades que aún no cuentan con estos mecanismos de articulación en la formación de grado y postrado. Con esto la UNFLEP sienta las bases para una transición más equitativa y coherente, conforme lo establecido con las políticas públicas y las intencionalidades normadas por el CNU.

### **1.3. Justificación**

Nicaragua busca enfrentar los desafíos de la educación del siglo XXI mediante la transformación. Todas sus acciones apuntan al aseguramiento de la calidad de la educación al ofrecer gratuidad, eficiencia, eficacia, inclusión, equidad e igualdad, con enfoque a la interculturalidad, centrada en el ser humano. Plantearse estudios sobre mecanismos de articulación educativa apunta a la transformación. Establecerlos para optimizar la articulación de grado a posgrado en nuestro país implica para las instituciones educativas un proceso que, una vez superado, facilita la adaptación en el nivel deseado. Así mismo ayuda a mejorar la experiencia del estudiante y obtener resultados positivos para el egreso, graduación y titulación de nuevos profesionales, que es una de las metas significativas del sistema educativo nicaragüense.

Con esta investigación aportamos a las ya existentes condiciones favorables con las que cuenta la UNFLEP, identificadas por Bustamante et al. (2023). Además, estas estrategias se podrían generalizar en otras universidades, puesto que, según Solar et al. (2013) “los cambios para lograr la articulación entre pregrado y postgrado, en general no han logrado consolidarse.” (p.47)

Llegar a concretizar este proyecto permitió la alineación y contextualización de lo establecido en el Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y Desarrollo Humano 2022-2026 donde se reflejan las intencionalidades de las políticas del gobierno de Nicaragua. Estas están referidas a “seguir avanzando en el desarrollo coherente del proceso educativo flexible y vinculante tanto con las demandas de los sectores de la economía, como las de la población estudiantil, a través de un currículo pertinente y relevante.” (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2021, p.92).

Además, se alinea con el Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030, relacionado con “promover el mejoramiento continuo de la calidad de las instituciones de educación superior nicaragüense, sus programas y carreras de pregrado, grado y posgrado, según lo establecido en la ley correspondiente.”

(Consejo Nacional de Universidades [CNU] y Consejo Nacional de Acreditación y Evaluación [CNEA], 2023, p.93). También, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, porque “pide a los gobiernos coloquen la educación como una prioridad tanto en las políticas como en la práctica”, como lo hace el gobierno de Nicaragua. (Organización de Naciones Unidas, s.f., párrafo 15)

Tanto el Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y Desarrollo Humano 2022-2026 como el Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030 establecen un proceso educativo flexible y vinculante donde se proponen adaptaciones conectadas a las necesidades de la población estudiantil y con las demandas laborales y económicas. Dentro de esas adaptaciones en pro de la educación para toda la vida es donde cabe proponer mecanismos de articulación en la formación de grado y posgrado. Esto se convierte en un tema relevante para la calidad y de fortalecimiento institucional.

#### **1.4. Descripción del problema**

En el contexto actual de la educación nicaragüense, los indicadores educativos se convierten en una herramienta de gran importancia para analizar resultados de la gestión institucional. Mediante ellos se reconocen los focos de atención y la toma de decisiones oportunas para superar los obstáculos. Todo el sistema educativo implementa esta práctica y producto de ello se puede evaluar y monitorear el avance hacia la calidad.

Cuando se obtienen resultados y estos no son favorables, por ejemplo, el aumento de los índices de deserción estudiantil al concluir la cohorte 2019-2023, surgen interrogantes sobre las causas de este comportamiento. Según el análisis de indicadores realizado por el CNU, en 2024, es fundamental investigar las razones detrás de este fenómeno.

La deserción estudiantil es un aspecto negativo para el desarrollo individual y social, afecta el avance educativo, económico y social de un país. Esto no se debe a una sola causa; más bien, es el resultado de una interacción compleja de diversos factores que afectan de manera diferente según el contexto cultural y socioeconómico. (Carrión-Rivera et al., 2023, p. 930)

Otra causa es la baja matrícula en los programas de posgrado. Según datos estadísticos de la UNFLEP la matrícula de estudiantes en 2024 es de 4369 y en posgrado 90. Este es otro indicador en el que se basa la ejecución de esta investigación, ya que si existe un bajo desarrollo profesional y especialización es una limitación que influye en la competitividad en el ámbito laboral.

El doctor López Lowery, director ejecutivo del CNU, en su intervención en la Asamblea universitaria realizada el 27 de septiembre de 2024, a la luz del análisis de los indicadores, hace especial énfasis en la necesidad de la investigación

científica. Esto con el objetivo de fortalecer el sistema educativo, los planes de estudio, el desarrollo institucional y social, para el beneficio del sector estudiantil, y así contribuir a la calidad.

El doctor finaliza su intervención al plantear “¿Qué mecanismos visualizamos para lograr el éxito de la trayectoria estudiantil?”. Con esa interrogante deja entrever que no existen mecanismos que faciliten el logro de metas académicas en la educación superior a nivel de grado ni de grado a posgrado. Este proyecto investigativo se centró en buscar soluciones prácticas al problema, con el propósito de promover la matrícula en posgrado.

Se presentan a continuación, las preguntas directrices que delimitaron el problema de investigación, con base en la siguiente interrogante: ¿Qué mecanismos facilitan la articulación en la formación educativa de grado a posgrado? A partir de esta se deducen las siguientes, orientadas por los objetivos específicos:

#### ***1.4.1. Preguntas de investigación***

¿Cuáles son las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado que implementa la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa?

¿De qué manera influyen los factores internos y externos en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda?

¿Cuáles son los mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, que contribuyen a la formación continua con calidad y pertinencia de los aprendizajes?

## **1.5. Objetivos de la investigación**

### **1.5.1. General**

Analizar el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, con fines de una educación continua de los programas académicos.

### **1.5.2. Específicos**

- Caracterizar las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa.
- Determinar los factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda.
- Proponer mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, de manera que contribuya a la formación continua con calidad y pertinencia de los aprendizajes.

## **II PARTE:**

### **2. Fundamentación teórica de la investigación**

En esta sección se abordan los aspectos teóricos relevantes al tema de estudio, que sirvieron de sustento de la relevancia de la investigación. Esta información se organizó en torno a la fundamentación legal, antecedentes, marco conceptual y teórico sobre las variables del estudio, esto con el objetivo de dirigir la formulación de hipótesis y análisis de los resultados.

#### **2.1. Fundamentación legal**

Para dar validez a la investigación, es necesario presentar la base normativa y jurídica que respalda y regula el estudio. Este apartado es importante, ya que se garantiza que la investigación se realice conforme las disposiciones legales aplicables a la educación superior nicaragüense.

Resulta pertinente mencionar como punto de partida, lo que establece el artículo 117 de la Constitución Política de Nicaragua (La Gaceta Diario Oficial, 2014), en cuanto a la educación:

La educación es un proceso único, democrático, creativo y participativo que vincula la teoría con la práctica, el trabajo manual con el intelectual y promueve la investigación científica. Se fundamenta en nuestros valores nacionales, en el conocimiento de nuestra historia, de la realidad, de la cultura nacional y universal y en el desarrollo constante de la ciencia y de la técnica; cultiva los valores propios del nuevo nicaragüense, de acuerdo con los principios establecidos en la presente Constitución, cuyo estudio deberá ser promovido. (p. 29)

La Constitución Política, en su artículo, presenta una visión amplia y holística de la educación como un proceso integral que no solo busca transmitir conocimientos y

habilidades, sino también fomentar valores democráticos, creativos y participativos, así como impulsar el desarrollo científico y cultural, que es el propósito fundamental de la actual educación.

Otro documento jurídico en Nicaragua, es la Ley 582 que define la educación como “un proceso integrador, continuo y permanente, que articula los diferentes subsistemas, niveles y formas del quehacer educativo” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2006, Arto 3, inciso d). En este artículo se sustenta el enfoque sistémico de la transformación en la educación aplicada en todas las modalidades educativas, es decir se realiza en todo el sistema educativo, con todas las instituciones, con todos los actores.

Así mismo, se fundamenta es en el Plan Nacional de Educación Universitaria 2023-2026, ya que este se concibe como horizonte de la educación superior nicaragüense, con este se espera alcanzar una comunidad universitaria identificada con su historia y con los intereses revolucionarios, con metas ambiciosas para beneficio del pueblo. (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2023b)

También se fundamenta en el Modelo de Calidad de la Educación Superior nicaragüense, que es el marco referencial a nivel nacional para conducir a las IES en el desarrollo de sus procesos internos que aseguran y gestionan su propia calidad. (Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación [CNEA], 2021)

El Plan de Desarrollo de la Educación Superior 2021-2030, es otro documento que sustenta el estudio, este sirve de referente para el quehacer de las IES, mediante sus áreas, objetivos, lineamientos y estrategias guían el establecimiento de los planes de acción a nivel institucional. (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2022, sección Presentación)

Otro es el Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030, considerado un referente del horizonte de la educación terciaria, en este se detallan los seis lineamientos estratégicos con sus líneas de acción para orientar los resultados del quehacer institucional, para el aseguramiento del derecho a la educación de calidad, centrada en la persona, familia y comunidad. (Consejo Nacional de Universidades [CNU] y Consejo Nacional de Acreditación y Evaluación [CNEA], 2023)

Entre esos seis lineamientos, el que más se relaciona con esta investigación es:

Establecer el Sistema de Estudios de Posgrado congruente con la necesaria gestión del talento humano y del quehacer investigativo articulado con el grado y con las acciones estratégicas que se establecen en materia de innovación e investigación. El Sistema de Estudios de Posgrado estará conformado por carreras o programas de especialidades, maestrías y doctorado en cumplimiento con los planes de desarrollo de Nicaragua. (p.31)

Otro documento es Retos y Desafíos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Nicaragüense, ya que uno de los desafíos que especifica para las instituciones universitarias es “participar en los procesos de articulación de la educación superior y demás subsistemas educativos.” (Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación [CNEA], 2019, p.22)

Otro en el que se fundamenta es en la Estrategia Nacional de Educación *Bendiciones y Victorias 2024-2026*, específicamente al Eje 13. Calidad educativa, referida a que las “instituciones educativas mejoran los procesos para el aseguramiento de la calidad en la gestión educativa”, y con el Eje 11. Investigación e Innovación, que establece que “estudiantes y docentes del Sistema Educativo Nacional participan en la generación de conocimiento y saberes, a través de la investigación e innovación.” (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2024. pp. 50-51)

Al establecer esa relación con estos documentos, se puede comprender cómo se planifica y se implementa la educación superior en Nicaragua, destacando la interrelación entre las políticas públicas, los objetivos nacionales y las estrategias educativas específicas, donde la calidad educativa y el desarrollo estratégico de la Educación Superior son aspectos fundamentales para combatir la pobreza en la nación.

El estudio que se realizó aporta al alcance de los objetivos nacionales, contribuye a la calidad educativa de las universidades, beneficia a los estudiantes y consigo al desarrollo del país.

Y como último aspecto en el que se basa, pero no menos importante, es en la filosofía institucional de la UNFLEP que declara:

Formar profesionales integrales con sólida preparación humanística, científica y tecnológica, comprometidos ante los retos sociales, culturales, económicos y ambientales del país, apuntando a una visión de ser una institución educativa acreditada, de referencia nacional e internacional, que, desde la ciencia y la tecnología, contribuye a la transformación de la realidad social, con liderazgo, creatividad, innovación y sensibilidad socioambiental.

(Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, 2023, p.2)

El estudio aporta a esa formación integral de los educandos. Las estrategias que se proponen son concordantes con las acciones y estrategias de la institución para cumplir con su misión y visión, y contribuir positivamente al desarrollo nacional.

Se puede decir que los objetivos de la investigación están estrechamente vinculados a la fundamentación legal descrita anteriormente, ya que se enmarca a analizar el proceso de articulación con fines de una educación continua de los programas académicos, y a pesar de ser una universidad de reciente creación cumple con lo normado a nivel nacional e internacional, referido en temas de la calidad, equidad e

igualdad de la educación superior, lo que la posiciona como una institución comprometida con el desarrollo educativo integral.

## 2.2. Antecedentes

En esta sección se presentan los antecedentes que sirvieron de base para impulsar este proyecto, con ellos se puede conocer lo que se ha realizado en torno al tema, gracias a esto se pudo identificar, orientar y justificar la pertinencia del estudio. La información fue obtenida de fuentes confiables: artículos científicos y tesis doctorales publicadas en sitios web, a nivel internacional y nacional.

### 2.2.1. *A nivel Internacional*

Universidad de Tarapacá (s.f.) ha publicado el *Modelo de articulación pregrado-posgrado*, en este se presentan mecanismos para la articulación entre los niveles grado y posgrado. Para llegar a consolidar las estrategias se aplicaron instrumentos en las diversas facultades de la Universidad de Tarapacá donde atienden programas de posgrado, cuyos datos recolectados sirvieron como elementos para la construcción del modelo. También fue necesario la consulta en fuentes bibliográficas para sustentar la propuesta. Este modelo cuenta con una estructura definida que contiene:

Marco Referencial, Desarrollo y mejora del proceso de articulación pregrado-postgrado en la institución, Principios para la Articulación, Articulación entre Pregrado y Postgrado en la Universidad de Tarapacá y Sistema de Aseguramiento de la Calidad del proceso articulación de pregrado y posgrado. (p.5)

Está también la Universidad Católica del Maule (2022) quien han diseñado los *Lineamientos para la articulación de programas formativos de pre y postgrados UCM*, con el objetivo de establecer lineamientos, criterios y estrategias comunes para todas las unidades que se encuentren vinculadas al desarrollo del proceso de articulación. Para esto se hace una revisión de los documentos curriculares tanto de las carreras de pregrado como las de posgrado. Primeramente, proponen lineamientos y procedimientos que permiten su operacionalización para finalmente detallar las condiciones y requisitos para la articulación.

Es relevante mencionar que la Universidad de Tarapacá (s.f.) propone los mecanismos para la articulación entre los niveles grado y posgrado, pero la Universidad Católica del Maule (2022) utiliza los mismos mecanismos que propone la primera, con la diferencia que esta última si define o contextualiza cada uno.

Álvarez et al. (2005) publicaron *La articulación entre la educación superior universitaria y no universitaria en la Argentina*, su objetivo es analizar la experiencia reciente de articulación entre educación superior universitaria y no universitaria en la Argentina, sus problemas e impactos. En este artículo se detallan ejemplos de articulación implementadas en otras universidades a nivel internacional que ayudan a conocer las diferentes estrategias de articulación entre grado y posgrado.

Solar et al. (2013) publicaron un artículo denominado *Conceptualización y algunos ejemplos de experiencias internacionales sobre articulación entre pregrado y posgrado*. Estos autores analizan el contexto educacional en Chile, de ese entonces, y ejemplifican las experiencias de articulación entre grado y posgrado. Algo muy significativo que mencionan estos autores es que un proceso de articulación entre pregrado y posgrado postgrado “dependerán de los distintos contextos institucionales, sus naturalezas, expectativas, necesidades y cultura.” (p.30)

### **2.2.2. A nivel nacional**

Se cuenta con el estudio realizado por Escobar et al. (2021) titulado *Modelo para la continuidad de la formación de grado en posgrado: UNAN-Managua*, cuyo objetivo es articular los procesos de formación, investigación y extensión universitaria en una secuencia lógica que favorezca la continuidad de las competencias desde el grado hasta el posgrado, facilitando así la conexión y el avance efectivo de las líneas de investigación en ambos niveles. Sin embargo, el modelo se materializa en una serie de acciones que resultan en la mejora de la formación en los programas de posgrado, fundamentándose en un modelo orientado al desarrollo de competencias.

Se encuentra también el estudio realizado por Vide et al. (2023), con su artículo *El perfeccionamiento del posgrado en la UNAN-Managua con una mirada de integración*, es un trabajo donde los autores describen, de manera general, los mecanismos que ha implementado la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua) para abordar la mejora continua en la educación, enfocándose específicamente en el proceso de formación de posgrado, el cual es fundamental para asegurar una educación de calidad. Además, se presenta una visión integradora del perfeccionamiento en posgrado, que respeta los principios y estrategias institucionales, así como los lineamientos nacionales que exigen una formación relevante y de alta calidad.

Los autores nacionales muestran un interés común en mejorar la educación superior a través de la integración, la continuidad de competencias, y la adaptación de los programas a las demandas cambiantes del entorno educativo y laboral. Estos estudios subrayan la importancia de una educación de calidad que responda de manera efectiva a las necesidades de los estudiantes y del contexto socioeconómico. Estas investigaciones están orientadas o adaptadas al contexto de la UNAN-Managua.

### **2.2.3. A nivel local**

Bustamante et al. (2023) en su publicación *Análisis de la articulación entre grado y posgrado en Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda*, cuyo objetivo es:

Evaluar la vinculación entre los niveles de grado y posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) de Nicaragua. El método utilizado es el enfoque descriptivo-exploratorio y cualitativo basado en fuentes secundarias, se emplearon observaciones y entrevistas. Como resultado se determinó que el reglamento de posgrado proporciona becas para que los egresados continúen su formación avanzada. La colaboración entre estudiantes de grado y posgrado en investigaciones se fortalece,

fomentando la transferencia de conocimientos y la aplicación práctica. La extensión universitaria, integrada en el modelo, refuerza el compromiso social de la universidad. El estudio destaca dicha institución como un ejemplo de integración sólida y coherente entre grado y posgrado, apoyada por normativas y estrategias. Concluyendo, el modelo propuesto resalta rutas académicas claras, investigación colaborativa y proyectos de extensión para fortalecer la vinculación; por tanto, la evaluación constante asegurará su sostenibilidad, contribuyendo al progreso educativo y socioeconómico regional de manera imparcial hacia todas las partes involucradas. (Sección Resumen)

En conclusión, se puede decir que estos antecedentes, tanto internacionales, nacionales y locales, tienen gran similitud con las variables de investigación, las aportaciones que estas hacen al estudio se pueden resumir en:

- Establecer un panorama internacional de la articulación en la formación de grado a posgrado para la continuidad educativa.
- Los autores locales han identificado las fortalezas con las que cuenta la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda para así proponer mecanismos de articulación entre niveles de grado y posgrado.
- Los mecanismos que la universidad de Tarapacá y de la Universidad de Maule sirven de referentes y se busca adaptarlos al contexto institucional, su aplicación dependerá de la naturaleza, expectativas, necesidades y cultura de la UNFLEP, a como lo señala Solar et al. (2013). Esta propuesta investigativa cuenta con el respaldo de Hernández et al. (2014) quienes afirman que la teoría aplicada en otro país se puede someter a prueba empírica en otras condiciones o contextos.

### **2.3. Marco conceptual**

**Educación superior.** La educación superior está conformada por los programas educativos “posteriores a la enseñanza secundaria, impartidos por universidades u otros establecimientos que estén habilitados como instituciones de enseñanza superior por las autoridades competentes del país y/o sistemas reconocidos de homologación” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2019, párrafo 1)

En el caso de Nicaragua, el órgano rector de la educación superior es el CNU, creado el 05 de abril de 1990, a través de la Ley N° 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior. (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2023)

**Calidad Educativa.** En el Modelo de Calidad de la Educación Superior nicaragüense, publicado por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación [CNEA], (2021) se define de la siguiente manera:

Es el conjunto de características o propiedades que deben poseer las instituciones de educación superior, alineadas a sus prioridades de su misión e identidad institucional, a fin de satisfacer las necesidades y expectativas de la sociedad nicaragüense, para su propia transformación y la de su entorno, sustentada en una cultura de mejora continua. Por tanto, los procesos y recursos deben estar orientados a estos fines. (p.40)

**Formación de Grado.** La formación de grado está orientada a desarrollar competencias profesionales, conocimientos y destrezas. Según el Compendio Normativo del subsistema de Educación nicaragüense, en su Artículo 40. La formación de grado tiene una duración de cuatro a seis años, con un total de 6,750 horas mínimas y 9,000 horas máximas, con base en el MCESCA. (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2023a, p.53)

**Formación de Posgrado.** La formación de posgrado corresponde al nivel académico posterior a los estudios de grado. (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2023a, p.53)

**Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030.** Es un documento normativo publicado por el Consejo Nacional de Universidades, que establece las directrices para ejecutar los procesos académicos y administrativos para garantizar una educación de calidad y oportuna en la formación de profesionales. (Consejo Nacional de Universidades y Consejo Nacional de Acreditación y Evaluación, 2023, sección Presentación)

**Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026.** Este documento detalla las políticas y estrategias con las que el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional busca abordar y reducir la pobreza en Nicaragua, estas acciones están encaminadas hacia un crecimiento económico igualitario y la defensa y restitución de los derechos de las familias nicaragüenses. (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2021, sección Presentación)

## **2.4. Marco Teórico**

Este apartado del documento se centra en la teoría relacionada a las dos variables del estudio: la articulación y la formación continua de los niveles grado a posgrado. Para la construcción de este fue necesario la consulta de la literatura obtenida de fuentes primarias y secundarias.

### ***2.4.1. La articulación educativa***

La articulación entre los niveles de formación de grado a posgrado es un proceso que busca integrar y cohesionar la educación superior para responder a las demandas sociales y del mercado laboral y que fortalece la transformación educativa. Uno de los principales objetivos de la articulación es garantizar una continuidad en el aprendizaje que permita a los estudiantes transitar sin dificultades entre los niveles de grado y posgrado. Esas dificultades implican alteraciones del entorno físico y en las rutinas académicas de los estudiantes, también conlleva una serie de adaptaciones emocionales, sociales y cognitivas que pueden afectar su rendimiento académico y bienestar general. En este contexto, Azorín Abellán (2019) afirma que “las transiciones educativas de una etapa escolar a otra afectan a la población estudiantil en diferentes momentos de su vida académica, provocando cambios en su trayectoria educativa y social, e influyendo notablemente en su futuro.” (sección Resumen)

A medida que las universidades implementan estrategias efectivas para integrar estos niveles formativos, se avanza hacia una educación superior más coherente y relevante, capaz de enfrentar los retos contemporáneos y responder a las necesidades del entorno. Sin embargo, para que esta articulación sea efectiva es importante contar con un marco normativo que apoye estas iniciativas y garantice su sostenibilidad. En este sentido, el Plan Nacional de Educación Universitaria

2023-2026 ofrece un marco adecuado para establecer mecanismos de articulación entre grado y posgrado, ya que los objetivos, estrategias e indicadores señalados en él destacan el mejoramiento permanente de la educación (Consejo Nacional de Universidades, 2023, p.42). Esto se evidencia en la tabla 1.

**Tabla 1** *Proceso integral gestión institucional universitaria*

Lineamiento: Aseguramiento y gestión de la calidad Sublineamiento: Direccionamiento estratégico de la educación superior /Gestión integral de infraestructura		
Objetivo estratégico	Estrategia	Indicador
Promover el mejoramiento continuo de la calidad de las instituciones de educación superior nicaragüense, sus programas y carreras de pregrado, grado y posgrado, según lo establecido en la ley correspondiente.	Desarrollo de mecanismos que articulen la realización de estudios estratégicos que garanticen la pertinencia de la oferta académica de pregrado, grado y posgrado, articulados con las necesidades locales, nacionales y regionales.	Porcentaje de IES que realizan de estudios de pertinencia (contexto interno, nacional y regional) por área del conocimiento, nivel de formación y modalidad realizados.

Fuente: (Consejo Nacional de Universidades [CNU], 2023, p.42)

Hay cuatro autores que aportan definiciones sobre el proceso de articulación en los que se fundamenta el estudio que se pretende realizar, entre ellos: Cinda (2013) citado por la Universidad Católica del Maule (2022) define la articulación como:

La articulación es un proceso, intencionado y coordinado que permite dar continuidad y flexibilidad entre los diferentes niveles o ciclos del sistema educativo. Fenómeno que es aplicable desde la educación preescolar hasta la formación postdoctoral y que ha sido conocida por la comunidad académica como proceso de educación continua. (p. 4)

El segundo es Solar et al. (2013) quienes manifiestan que la articulación debe concebirse:

Como un medio para alcanzar estándares deseables en lo que a formación en educación superior se requiere, considerando su capacidad para integrar y dar respuesta a la creciente demanda que hacen los diversos grupos sociales que actualmente abogan por tener acceso a distintos modos y formas de educarse a lo largo de toda su vida. (p. 26)

El tercer autor es la Universidad de Tarapacá (s.f.) conceptualiza la articulación como:

Se entiende por proceso de articulación a un mecanismo mediante el cual una institución de nivel superior establece un acuerdo de reconocimiento, sean estos programas, salidas intermedias o títulos, permitiendo a los estudiantes el tránsito fluido al sistema de educación superior o viceversa. Todo esto en el marco de acciones, estrategias, mecanismos de organización y coordinación permanentes e intencionadas entre ambas instituciones, sin que estas pierdan su autonomía. (p. 10)

Y como último de los mencionados es Prieto (2011) citado por la Universidad de Tarapacá (s.f.) que define la articulación como “un conjunto de elementos curriculares, financieros, el vínculo con el medio, extensión, investigación y administración que propicie la transición entre el pregrado y postgrado, facilitando la cohesión, coherencia y continuidad en el proceso formativo del estudiante” (p. 10)

Mediante las definiciones que brindan estos autores se deduce la importancia de proponer los mecanismos de articulación y las contribuciones de estos a la educación que se brinda en la universidad. Este proyecto debe de ser un proceso intencional, planificado y coordinado que facilite la cohesión y coherencia para aportar a la transición de grado a posgrado y dar respuesta a la creciente demanda educativa.

Para planificar este trabajo se tomó en cuenta que existen dos tipos de articulación, la vertical y la horizontal. Álvarez et al. (2005) afirman que “La articulación vertical, que es aquella que permite la continuidad entre los diferentes niveles o ciclos del sistema educativo, como también la articulación horizontal que da paso a la validación de diferentes asignaturas de un mismo nivel.” (sección Introducción), es decir, la articulación vertical es la que se da entre diferentes niveles, mientras que la articulación horizontal es la que se da entre universidades. Un claro ejemplo de estos dos tipos de articulación tenemos: la articulación vertical, cuando un estudiante transita de grado a posgrado, y la segunda, cuando se pueden validar asignaturas cursadas en otra institución del mismo nivel.

Escobar et al. (2021) establece que el tipo de articulación es una de las vías de acceso para la integración curricular. Lo que significa que la articulación, ya sea vertical u horizontal, es un mecanismo clave para lograr que los diferentes componentes de un plan de estudios se conecten de manera coherente y efectiva. En este estudio se elige la articulación vertical entre niveles educativos, en este contexto grado y posgrado.

La Universidad de Tarapacá (s.f.) hace mención de cuatro rutas (vías) para la articulación educativa. Adecuarlas al contexto de la UNFLEP, de acuerdo al tipo de articulación que se quiere implementar (vertical), depende de las condiciones favorables que esta institución presente. Estas rutas son:

Ruta curricular N°1: A través de la convalidación de asignaturas que corresponden al plan de estudio de pregrado, las cuales deben ser iguales en horas, contenidos y créditos transferibles con las que se encuentran en un programa de postgrado, de manera que permita su avance en la estructura curricular. En este sentido, la calificación mínima siempre

corresponderá a la nota 5. Se excluyen en esta convalidación, las actividades curriculares correspondientes a la tesis.

Ruta curricular N°2: Haber cursado asignaturas del Plan de estudio de pregrado en forma de electivos, conducentes a sus líneas de formación/investigación en el postgrado, éstas serán convalidadas si son iguales en créditos transferibles y contenidos, este último en un 80% del programa de asignatura de postgrado. Se excluyen en esta convalidación, las actividades curriculares correspondientes a la tesis.

Ruta curricular N°3: La tercera ruta curricular corresponde a la convalidación de determinadas asignaturas del plan de estudio de pregrado del área disciplinar además de uno o más electivo (s) profesional(es) de manera simultánea, las cuales deben ser iguales en horas, contenidos y créditos transferibles con la asignatura que se encuentre en un programa de postgrado. Para tal efecto, la calificación mínima de las asignaturas que se convalidan corresponderá a la nota 5. Se excluyen en esta convalidación, las actividades curriculares correspondientes a la tesis.

Ruta curricular N°4: La cuarta ruta curricular corresponde a la convalidación de determinadas asignaturas del plan de estudio de la Licenciatura, las cuales deben ser en una o más iguales en un 80% en horas y contenidos, con la asignatura que se encuentre en un programa de postgrado. Para tal efecto, la calificación mínima de las asignaturas que se convalidan corresponderá a la nota 5. Se excluyen en esta convalidación, las actividades curriculares correspondientes a la tesis. (pp. 14-15)

Al establecer comparación con el Reglamento de posgrado (2022) de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, en su Arto. 42 hace referencia a una vía para la vinculación de ambos niveles. Este artículo establece los criterios para la convalidación o equivalencia de los estudiantes de posgrado. Es necesario tener

presente estos criterios para la elección de la trayectoria articulada, producto de la relación con las rutas que propone la Universidad de Tarapacá.

Arto. 42

- a) Del total de créditos del Plan de Estudio, al menos el 75% corresponderá a módulos exigidos por la carrera de Posgrado.
- b) Los módulos convalidados recibirán el número de créditos según pensum de posgrado.
- c) El record de calificaciones utilizado en la convalidación, será únicamente el presentado en el momento de admisión.
- d) No se podrán convalidar asignaturas que contengan menos del 70% de compatibilidad de los contenidos con la carrera a convalidar. (p.11)

La articulación se puede organizar desde los enfoques flexibles a como lo establece Solar et al. (2013):

#### **2.4.2. Curricular**

La articulación es un proceso anticipado y coordinado para permitir la continuidad y flexibilidad entre los diferentes niveles del sistema educativo. Si se realiza bien curricularmente trae consigo ventajas. Si se alcanza este objetivo, se facilita la coherencia de los contenidos entre los programas educativos, lo que reduce el tiempo dedicado al aprendizaje de un tema específico y, al mismo tiempo, permite aumentar la cantidad y profundidad de los contenidos abordados en un período determinado. (Universidad de Tarapacá, s.f., p.10)

Lo curricular señala a la organización del currículo de acuerdo a un sistema de créditos, políticas y estrategias para el desarrollo profesional de los profesores, reorganización del currículo que tienda al aprender a aprender, entre otros. (Solar et al. 2013)

#### **2.4.3. *Pedagógica***

La articulación pedagógica de grado a posgrado es un proceso clave en la educación superior que busca asegurar una transición fluida y coherente entre los diferentes niveles de formación académica. Este enfoque permite que los conocimientos y competencias adquiridas durante los estudios de grado se integren y se amplíen en los programas de posgrado, facilitando así un aprendizaje continuo que responde a las demandas del entorno profesional y social.

La Universidad de Tarapacá (s.f.) en el aspecto pedagógico, implica el concepto de innovación didáctica, que se refiere a la creación de entornos de aprendizaje variados que fomenten nuevas maneras de aprender en los estudiantes, como, por ejemplo, la aplicación pedagógica de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

#### **2.4.4. *Administrativa***

Implica una gestión permanente de los recursos, como también la difusión y el estímulo a nuevas ideas y proyectos. Esto se fundamenta en la estructura organizacional y su interacción entre los involucrados, es decir, entre el personal responsable de la unidad de educación continua y posgrado, esto incluye director, coordinadores del programa, docentes, personal de apoyo, también es necesario las gestiones de los usuarios, bases de datos (expediente académico) y la gestión financiera (atención en tesorería, soportes de pagos realizados y de más trámites). (Medrano, 2021, p. 84)

#### ***2.4.5. Prácticas actuales de articulación entre grado y posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) que propicia la creación de mecanismos de articulación***

Como se menciona en los antecedentes, los autores locales: Bustamante et al. (2023) han identificado que la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) implementa estrategias que fortalecen la articulación entre sus

programas de grado y posgrado, reconociendo la importancia de esta vinculación para la formación integral de sus estudiantes. A través de este suceso esta universidad se posiciona como un referente en la integración efectiva, contribuyendo así al progreso educativo y socioeconómico de su entorno. Este enfoque permite que los estudiantes de grado se beneficien de la experiencia y conocimientos adquiridos en los niveles avanzados, enriqueciendo su aprendizaje y preparación para el futuro. Entre esas prácticas se encuentran:

#### **Políticas institucionales.**

La UNFLEP ha establecido normativas que facilitan la continuidad educativa, como la oferta de becas para egresados que deseen continuar su formación en posgrado. Esto fomenta un entorno propicio para el aprendizaje continuo y la especialización profesional.

#### **Reglamento de posgrado.**

Son las directrices que rigen la organización, funcionamiento y evaluación de los programas de posgrado en la institución educativa. Es esencial para garantizar que los estudios de posgrados cumplan con las expectativas académicas y profesionales, adaptándose a las necesidades cambiantes del mercado laboral y las demandas sociales. Su objetivo principal es asegurar la calidad y coherencia en la formación de los estudiantes que cursan especializaciones, maestrías y doctorados.

#### **Modelos de vinculación.**

Se ha desarrollado un modelo que integra procesos de formación, investigación y extensión, permitiendo una colaboración efectiva entre estudiantes de grado y posgrado. Este modelo busca fortalecer la transferencia de conocimientos y experiencias prácticas mediante la creación de ruta definida para la transición, precisamente los mecanismos propuestos.

#### **Estrategias curriculares.**

La UNFLEP ha adaptado sus diseños y planes de estudio para asegurar que sean pertinentes a las demandas del entorno laboral. Esto incluye la incorporación de prácticas profesionales y proyectos colaborativos que permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales.

### **Mecanismos implementados.**

Los estudiantes de posgrado participan en investigaciones junto con los de grado, lo que no solo fortalece su formación, sino que también permite una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

### **Evaluación continua.**

Se realizan evaluaciones periódicas para medir la efectividad de las estrategias implementadas, asegurando así un proceso de mejora continua en la vinculación entre los niveles educativos. Por ejemplo, la evaluación a medio término.

### **Interacción con sectores sociales.**

La universidad promueve la participación activa de los estudiantes en proyectos relacionados con su área de estudio, facilitando así su inserción laboral y el desarrollo de competencias prácticas.

Las prácticas que ejecuta la UNFLEP resalta la importancia de la planificación estratégica integral que contemple los mecanismos que optimicen la articulación de grado a posgrado y que contribuyan al desarrollo educativo y profesional de los protagonistas.

#### **2.4.6. Formación continua**

“En la sociedad actual, la formación de los ciudadanos cobra cada día más importancia, por lo que podemos hablar de educación de calidad como garantía de una sociedad integrada por ciudadanos cultos, libres, críticos y democráticos.” (García, 2006, p.166). Esta perspectiva se complementa con la afirmación de Urbina (2015), quien establece que “los retos de la educación superior para el siglo XXI

plantean la necesidad de un nuevo proceso educativo, fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia." (sección Introducción).

La formación continua ha sido el mecanismo fundamental para el desarrollo personal y profesional. A través de esta, los individuos no solo amplían sus conocimientos y habilidades, sino que los prepara para la adaptación ante cambios y desafíos vertiginosos del contexto. La formación continua fomenta la motivación, la satisfacción personal, promueve una mentalidad abierta y flexible, permitiendo una mayor receptividad a diferentes ideas y enfoques. La actualización de conocimientos y habilidades es esencial para el éxito en un entorno laboral cada vez más competitivo y dinámico.

Serrano (2012) define la formación continua como:

Al proceso mediante el cual el profesional adquiere, mantiene y mejora competencias profesionales en determinadas áreas de capacitación como conocimientos (saber), habilidades (hacer), actitudes (sentir), valores (propiedades del "ser") y desempeños, para seguir desarrollando su ejercicio profesional de forma competente. (párrafo 2)

Según lo establecido por Buckley y Caple (1991) citado por Sanduvete-Chaves (2008), la formación continua puede ser definida como "un conjunto planificado de acciones cuya función es aportar a los participantes conocimiento y/o habilidades que permitan la mejora del desempeño en sus puestos de trabajo. (sección Resumen); este enfoque es respaldado por García y Olmos (1999), quienes sostienen que "la nueva formación continua trata de responder a estas exigencias trasladando la educación de los trabajadores a su propio ámbito laboral y dando especial protagonismo a los interlocutores sociales." (sección Resumen); sin embargo, García Ruiz, (2006) señala que, "aunque la formación continua puede ser suficiente para acceder al mercado laboral y ocupar un determinado puesto de trabajo, debe, ante todo, servir de apoyo y resorte a una formación permanente que debe desarrollarse a lo largo de la vida." (p.166)

En Nicaragua, la formación continua de grado a posgrado es dirigida por las universidades del país, a través de diplomados, maestrías y doctorados que estas ofrecen. Esta responsabilidad lo establece la Ley N° 89 Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior, en su artículo 1: “Las Instituciones de Educación Superior en Nicaragua 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.” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2023, Título I, Capítulo I: Disposiciones Generales)

Urbina (2015) ratifica lo expuesto anteriormente en su artículo:

La educación de posgrado [...] tiene como objetivos esenciales la formación académica y la superación continua de los egresados universitarios, durante toda su vida profesional, es así que contribuye de forma sistemática a la elevación de la productividad, eficiencia y calidad del trabajo. (p.390).

Al igual que Flores (2021) establece que:

En la educación, la formación continua es un recurso fundamental y eficiente del currículo universitario y su mecanismo innovador es el empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación en todas las modalidades de estudio, metodologías y/o procesos de enseñanza-aprendizaje. (sección Resumen)

#### **2.4.7. *Importancia de la formación continua en un mundo laboral cambiante y globalizado***

La formación continua es fundamental en un mundo laboral cambiante y globalizado por varias razones clave:

**Adaptación a los cambios tecnológicos.** La rápida evolución de la tecnología requiere que los profesionales se mantengan actualizados. La formación

continua permite a los trabajadores aprender sobre nuevas herramientas y métodos que son cruciales para su rendimiento y competitividad en el mercado laboral. La Organización Internacional del Trabajo (2019) señala que la evolución tecnológica ha generado modificaciones en los mercados laborales a nivel global. Esta organización resalta que la literatura actual plantea interrogantes si las innovaciones tecnológicas constituyen una fuente de exclusión o nuevas oportunidades para los trabajadores.

**Desarrollo de habilidades.** El mundo globalizado demanda un conjunto diverso de habilidades, incluyendo habilidades técnicas y blandas. La formación continua ayuda a mejorar habilidades como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la creatividad, que son esenciales en entornos laborales colaborativos y multiculturales. Keiser University Latin American Campus (2023) define las habilidades blandas como:

También conocidas como habilidades interpersonales o habilidades sociales, son cada vez más importantes en el mercado laboral actual. Estas habilidades se refieren a las competencias que permiten a las personas interactuar eficazmente con los demás, trabajar en equipo y comunicarse de manera clara y efectiva. (párrafo 1)

**Oportunidades de empleo.** Como se menciona anteriormente, los autores señalan que la formación continua aumenta la empleabilidad de los trabajadores. Son más atractivos para los empleadores las personas que cuentan con conocimientos y habilidades actualizadas porque ayudan al éxito de las metas de la institución, ya que tienden a ser más innovadoras y con ello la competitividad en el mercado global. Alcañiz (2023) señala que “la ventaja salarial aumenta con el nivel de la titulación terciaria. En España, poseer una titulación de máster o doctorado supone una ventaja salarial media del 68% frente a los que tienen una titulación de segunda etapa de educación.” (p.5)

**Manejo del cambio.** La globalización y las crisis económicas pueden provocar cambios rápidos en las industrias, este fenómeno tiene dos vías: la demanda de empleo o provoca desempleo, ya que la globalización genera competitividad entre las empresas y puede llevar al éxito, pero puede provocar cierres y despidos, a como lo establece el Parlamento Europeo (2023). En este caso la formación continua ayuda a los empleados a adaptarse a nuevas realidades laborales, procesos y regulaciones, permitiendo una transición más fluida y menos resistencia al cambio.

**Crecimiento personal y profesional.** La formación continua promueve la motivación y satisfacción laboral, lo que se traduce en una mayor retención y lealtad hacia la organización.

**Contribución a la sociedad.** Díaz et al. (2007) destacan una relación entre sociedad, educación y desarrollo. Esto lo podemos contextualizar diciendo que la formación continua proporciona al individuo conocimientos para la toma de decisiones para la solución de problemas sociales y económicos de manera efectiva.

#### **2.4.8. *Estudios de posgrado***

Los estudios de posgrado ofrecen una oportunidad única para profundizar en un área de conocimiento específico, desarrollar habilidades avanzadas y ampliar las perspectivas profesionales.

Un posgrado es cualquier programa académico que sigue a una licenciatura o grado universitario. Su objetivo principal es proporcionar una formación especializada y avanzada en un campo particular. (Universidad Nacional Autónoma de México, s.f., párrafo 1), por lo general, estos fomentan actividades de investigación, actualización. (Universidad Internacional de la Rioja [UNIR], 2023, párrafo 3)

#### **2.4.9. *Tipos de posgrado***

Existen diversas modalidades de posgrado, cada una con sus propias particularidades. A continuación, se detallan:

##### **Especialidad.**

“Las especialidades preparan académicamente al estudiante dentro de un área de conocimiento específica o una materia en concreto.” (Universidad Internacional de la Rioja [UNIR], 2023, párrafo 3)

Universidad Intercontinental (2022) define la especialidad como:

Un área de conocimiento o campo de trabajo donde alguien ha adquirido una formación especializada y desarrollado habilidades y conocimientos particulares. Las especialidades pueden estar relacionadas con una amplia variedad de campos, como la medicina, la educación, la informática, la ciencia, el arte y muchos más. Alguien que tiene una especialidad es considerado un experto en ese campo y puede ofrecer servicios o realizar tareas propias de ese rubro. (párrafo 7)

Este tipo de estudios puede ser más profundo y a menudo incluye la oportunidad de realizar proyectos de investigación o colaborar con investigadores.

##### **Maestría.**

Las maestrías son un estudio de posgrado, que se enfocan en un área específica de estudio y exigen la realización de una tesis o proyecto de investigación para la obtención del título de máster. El Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana (2018) establece que las maestrías pueden durar de uno a dos años. (Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), 2018, p. 45) . Las maestrías cuentan con una especialización y formación más avanzada dentro del rango académico y le proporcionará grandes beneficios en el contexto laboral. A las maestrías se pueden acceder presencial y en línea.

La diferencia entre una maestría y una especialización es que esta última requiere menos requisitos y es de menor complejidad y de menos duración que la primera.

### **Doctorado.**

El doctorado es el nivel más alto que se puede obtener dentro de la carrera académica de un profesionista. A diferencia de las licenciaturas y maestrías, para hacer un doctorado, se necesita tener una maestría de investigación, buenas calificaciones y haber hecho investigaciones. A veces, la tesis de la maestría permite entrar en un programa de doctorado. En todos los casos, quien estudia un doctorado contribuye al conocimiento mediante la investigación, por lo que la duración oscila entre los tres y cinco años. (Universidad Internacional de la Rioja [UNIR], 2023, párrafo 4)

#### **2.4.10. Créditos**

Los créditos académicos permiten definir la carga académica de cada asignatura. En el Manual de Planificación Curricular (2023) facilitado por el CNU define el crédito como:

Es la unidad de medida de la intensidad del trabajo del estudiante (carga académica) correspondiente a 45 horas por un período académico, aplicada a una actividad que ha sido facilitada, supervisada, evaluada y aprobada por el docente, que incluye horas presenciales (teoría, práctica, laboratorio, trabajo de campo, u otra experiencia de aprendizaje), horas semipresenciales (trabajo bimodal) horas de trabajo independiente y de investigación del estudiante. (p.50)

En el Marco de Cualificaciones es importante la definición de la cantidad de créditos académicos que se requieren para alcanzar los resultados de aprendizaje y que se refieren a la carga de trabajo de un estudiante. (Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), 2018, p. 43). A continuación, se presenta la tabla de la propuesta de rangos de créditos académicos por niveles según el Marco de

cualificaciones (2018), y la segunda presenta la distribución de los créditos según el Reglamento de posgrado de la UNFLEP.

**Tabla 2** *Propuesta de rangos de créditos académicos, por niveles*

Grado académico	Propuesta de créditos
Técnico Superior	De 60 a 100
Bachillerato	De 120 a 144
Licenciatura	150 a 200
Maestría	De 50 a 75, sobre grado (Bachillerato o Licenciatura)
Doctorado	De 90 a 142, sobre Licenciatura De 50 a 70, sobre Maestría

Fuente: Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana [MCESCA] (2018)

**Tabla 3** *Propuesta de rangos de créditos académicos, por niveles*

Grado académico	Propuesta de créditos
Especialidad	36 Créditos
Maestría Académica	76 créditos
Maestría Profesional	61 Créditos
Doctorado	127 créditos

Fuente: Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (2022)

#### **2.4.11. Modalidades de formación continua**

La Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (2023) menciona los tipos de modalidades de aprendizaje consideradas en las normativas nacionales: Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense (2023), el Sistema Nacional de Evaluación Para el Aprendizaje (2024) y en el estatuto Planificación Curricular de las carreras de Posgrado (2019). Estas modalidades son:

**Presencial.** En esta modalidad el estudiante y el docente comparten un ambiente físico, donde se comunican de forma directa, en tiempo real. Se hace uso de materiales tangibles para trabajar los contenidos.

**Semipresencial o por encuentro.** En un tipo de modalidad los encuentros son presenciales ya sea semanal u otra temporalidad, donde el estudiante regula y gestiona su aprendizaje con el apoyo de material de estudio diseñado y mediato pedagógicamente.

**Virtual.** En esta modalidad, el proceso de aprendizaje se lleva a cabo mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), brindando la oportunidad de adaptar todos los recursos o materiales educativos a las circunstancias del estudiante.

**Mixta.** En esta se combina la modalidad presencial o semipresencial con la virtual.

#### **2.4.12. Modalidades de formación continua implementadas por el Subsistema de Educación Superior nicaragüense**

La presidenta del CNU, doctora Ramona Rodríguez Pérez, en la Asamblea universitaria realizada el 27 de septiembre de 2024, dio a conocer los cursos y talleres presenciales o en línea que se están desarrollando a nivel nacional, estos son:

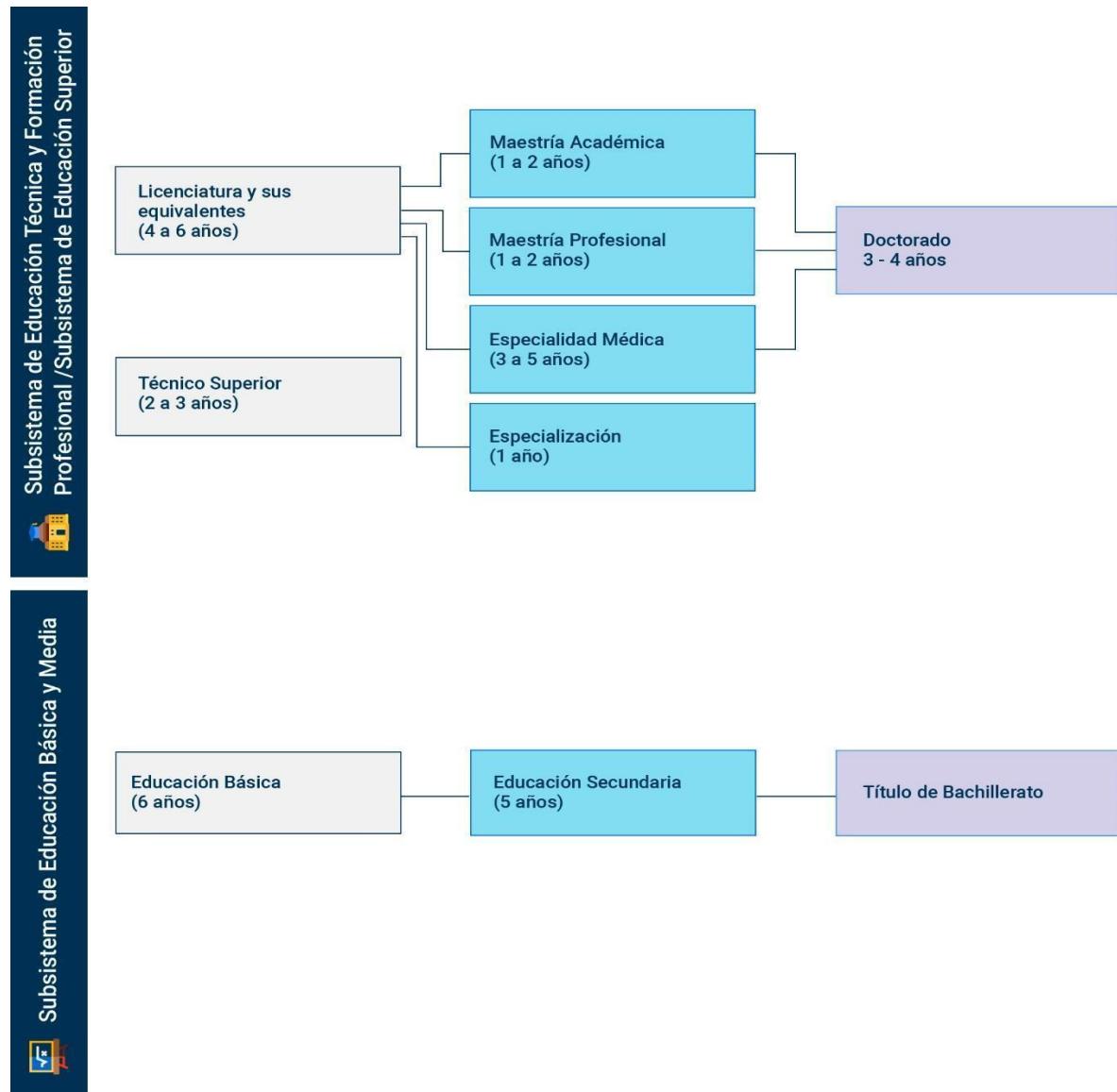
- Diplomados en Historia de Nicaragua
- Licenciaturas en Política Educativa
- Maestría en Política Educativa
- Diplomado en Tecno-agrológico

Como parte del compromiso con la calidad educativa, la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda oferta estudios de posgrado como: Maestrías en Sanidad Vegetal, Maestría en Docencia Universitaria y Gestión Académica,

Maestría en Salud Animal, Maestría en Desarrollo Rural con Orientación en Agronegocios y Doctorado en Gestión y Desarrollo Territorial. Los programas están diseñados para fomentar conocimientos, habilidades, innovación y la especialización de los estudiantes que están interesados en cursarlos, para satisfacer las necesidades del mercado laboral y fomentar el desarrollo personal y profesional de sus estudiantes.

En conclusión, con la teoría recopilada y las acciones implementadas por el Subsistema de Educación Superior nicaragüense, como los diplomados, licenciaturas, maestrías y doctorados ofertados por instituciones como la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, evidencian un esfuerzo por fortalecer la formación continua y especializada. Sin embargo, persiste el desafío de la falta de mecanismos de articulación entre grado y posgrado, lo que limita el acceso y la permanencia de los estudiantes en programas avanzados. Para fomentar la continuidad educativa, mejorar los indicadores de calidad y cobertura, y satisfacer las demandas del mercado laboral, es urgente establecer estrategias que conecten de manera efectiva ambos niveles educativos. Esto no solo permitirá una transición más fluida para los estudiantes, sino que también contribuirá al desarrollo personal, profesional y socioeconómico del país.

**Figura 1 Estructura del Sistema Educativo de Nicaragua**



Fuente: Colombia potencia de la vida et al. (s.f.)

### III PARTE

#### 3. Diseño de la Investigación

##### 3.1. Paradigma de la investigación

La elección del paradigma de investigación adecuado es fundamental para el éxito de una investigación. En el caso del tema *Mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado, Universidad Francisco Luis Espinoza Pineda, Estelí, II semestre 2024* se utilizó un **paradigma sociocrítico**, ya que se pretende transformar la realidad, darle respuesta a la problemática partiendo de la “reflexión y autorreflexión de los involucrados directos e indirectos que conforman la muestra en estudio” (Muñoz, 2023, p. 74). Además, se tomó en cuenta las características que menciona Colunga et al. (2013) sobre este paradigma:

**Conocer y comprender la realidad como praxis y su articulación.** Se pretende comprender y dar respuesta al problema en el seno educativo, con la participación de sus miembros (Alvarado et al., 2008). En este caso, con los estudiantes, docentes, personal administrativo; de grado y posgrado de la carrera Ingeniería Agropecuaria y la Maestría Sanidad Vegetal.

**Utilizar el conocimiento para alcanzar la libertad del hombre, entendida ésta como conciencia de la necesidad.** En este caso el conocimiento será utilizado como herramienta para transformar la realidad.

**Implicar al investigador en la solución de sus problemas a partir de la autorreflexión.** Podemos decir que el estudio que se desarrolló se ajusta al paradigma sociocrítico porque independientemente que el investigador no es parte del problema como tal, pero sí está involucrado indirectamente.

### 3.2. Enfoque de la investigación

Para abordar el estudio se trabajó con un enfoque de **investigación mixto**, con predominancia en el enfoque cualitativa. Los datos cuantitativos sirvieron para validar y enriquecer los resultados y descripciones en el enfoque cualitativo.

Johnson y Onwuegbuzie (2004) citado por Pereira (2011) definieron los diseños mixtos como “(...) el tipo de estudio donde el investigador mezcla o combina técnicas de investigación, métodos, enfoques, conceptos o lenguaje cuantitativo o cualitativo en un solo estudio”. (p.18). El enfoque mixto permitió obtener una comprensión más completa del tema.

Contextualizando al estudio, la mezcla o combinación a la que se refieren Johnson y Onwuegbuzie, se implementaría así:

**En la parte cualitativa**, se utilizaron técnicas para la recolección de datos como: **la entrevista en profundidad**. Esta entrevista es considerada por Taylor y Bogdan (1990), citado por Robles (2011) como:

Adentrarse en la vida del otro, penetrar y detallar en lo trascendente, descifrar y comprender los gustos, los miedos, las satisfacciones, las angustias, zozobras y alegrías, significativas y relevantes del entrevistado; consiste en construir paso a paso y minuciosamente la experiencia del otro. (párrafo 1, sección Introducción)

Este mismo autor da unas recomendaciones sobre la elaboración y la implementación de las entrevistas en profundidad. Establece que para tener claras las características y perfiles específicos de los informantes es necesario incluir algunos elementos como: edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, etc. Luego en el cuerpo de esta técnica se plasman los tópicos que se desean abordar en el acto.

El entrevistador debe de preparar con anticipación los temas que se discutirán, con el fin de un mejor control en el tiempo, evitar extravíos y dispersiones por parte del entrevistado.

Este tipo de entrevistas se realizaron a docentes de grado y de posgrado y a las autoridades de la universidad. Las entrevistas se enfocaron en sus experiencias, las dificultades que han enfrentado en la articulación, las estrategias que han utilizado para superarlas y sus expectativas para el futuro.

### **3.2.1. *Estructura de la guía de preguntas de la entrevista***

**Datos generales.** La entrevista contiene aspectos sobre la presentación del instrumento en el que se detalla el objetivo de la técnica, la referencia y el contexto y por último el procedimiento de aplicación.

**Guía de preguntas.** Estas están separadas en dos aspectos: lo pedagógico que contiene ocho preguntas, y los factores internos y externos que influyen en la articulación para la formación de grado a posgrado que contiene cuatro preguntas, para un total de 12 interrogantes. En el caso de la entrevista dirigida a las autoridades contiene seis preguntas y solo están dirigidas específicamente al último aspecto.

Como segunda técnica de recolección de datos, aplicación de **grupos focales**. Esta técnica es un espacio donde los participantes, en un ambiente de interacción, opinan, expresan su sentir, pensar y vivir basados en sus experiencias, y de ello se puede recolectar datos cualitativos. Kitzinger citado por Hamui-Sutton et al. (2013) lo define como “una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información” (p.56). Para Martínez-Miguel, citados por estas mismas autoras, el grupo focal “es un método de investigación colectivista, más que individualista, y se centra en la pluralidad y

variedad de las actitudes, experiencias y creencias de los participantes, y lo hace en un espacio de tiempo relativamente corto". (P.56).

Estos grupos focales se realizaron con coordinadores, directores, de la UNFLEP, para discutir temas específicos relacionados con la articulación. Las preguntas orientadoras para el grupo focal estuvieron dirigidas a conocer los factores internos y externos influyentes para proponer mecanismos de articulación.

También se basó en el **análisis documental**. Solís Hernández (2003) citado por Peña Vera et al. (2007) define el análisis documental "como la operación que consiste en seleccionar ideas informativamente relevantes de un documento, a fin de expresar su contenido sin ambigüedades para recuperar la información contenida en él." (p. 59)

Para este análisis se revisaron documentos oficiales de la UNFLEP relacionados con la formación de grado a posgrado, como: planes de estudio, guías de orientación y políticas institucionales, modelo educativo, programas de becas, proyecto institucional, entre otros.

### **3.2.2. *Estructura de la guía para el análisis documental***

La guía de análisis documental está estructurada en dos partes; la primera, los objetivos, datos generales y las indicaciones de la técnica; la segunda, los criterios a verificar (curricular, pedagógico, administrativo), estos están organizados de acuerdo el orden de los objetivos específicos. Total de aspectos detallados 21.

**Y para complementar lo cualitativo**, nos apoyamos del **enfoque cuantitativo**. Basarse en elementos estadísticos será de utilidad para comparar e integrar y enriquecer los resultados. Aquí se utilizaron técnicas de recolección de datos como: **encuesta**.

García Ferrando citado por Casas et al. (2003) define la encuesta como:

“Una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.” (p. 1)

La encuesta se aplicó a una muestra representativa de estudiantes de grado y posgrado de la UNFLEP. La encuesta se estructuró en dos partes, la primera se refiere a los datos de interés sobre el informante como sexo, edad, nivel académico, procedencia; en segundo lugar, incluyó preguntas sobre aspectos relacionados a lo pedagógico y con los factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación para la formación de grado a posgrado. Las encuestas se aplicaron en línea o en formato físico, según lo más conveniente para los participantes. El resultado de esas encuestas ayudó para la elaboración de mecanismos de articulación.

### 3.3. Línea de investigación

El estudio *Mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado* está orientada al área **Ciencias de la Educación**, línea de investigación: **Educación para el desarrollo, Sublínea ced-1.1: los sistemas educativos, sus retos y perspectivas.**

“El área de investigación es la unidad temática del conocimiento científico o tecnológico de carácter general, de la cual se derivan líneas de investigación.” (Harman et al., 2019, apartado 5). Las líneas de investigación son las que guían los proyectos de estudio, aseguran que estos sean relevantes, eficientes y capaces de generar un impacto positivo en la sociedad, en este caso en la educación de calidad. Tanto el área como la línea de investigación tienen relación con la temática planteada.

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua [UNAN-Managua] (2021) define la línea de investigación como:

Es una directriz institucional de nivel estratégico, sustentada desde un área amplia del conocimiento, que articula los macro procesos de formación, investigación y extensión universitaria; en función de la aplicación, creación y difusión del conocimiento científico, para contribuir a la resolución de problemas locales, nacionales y regionales. (p.5)

Ya contextualizada al área, la misma universidad la define así:

### **Línea Educación para el desarrollo**

La educación para el desarrollo estudia los procesos educativos de calidad a partir de la mejora de los sistemas educativos, el aprendizaje para toda la vida, la evaluación de la calidad educativa, la inclusión educativa y la formación y actualización del profesorado; que contribuyen al aprendizaje integral, competencias profesionales, el talento humano, la gestión, administración y fortalecimiento de las acciones educativas para el desarrollo del país.

#### **Sublínea ced-1.1: los sistemas educativos, sus retos y perspectivas**

Esta sublínea de investigación contempla el estudio de la articulación de los subsistemas educativos, así como la promoción, cobertura y permanencia de los estudiantes, mediante la mejora continua de la calidad educativa. (p.16)

El estudio se adaptó a la línea y sublínea mencionadas porque permitió abordar dimensiones que impactan directamente en el beneficio de los estudiantes, de la calidad y con ello el fortalecimiento de las acciones educativas establecidos en el Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026.

### **3.4. Alcance de la investigación**

Definir el alcance de la investigación ayudó a elegir los instrumentos adecuados para esta. Según el nivel de profundidad del conocimiento el estudio se ubica en **exploratorio-descriptivo**.

A continuación, se presenta cómo concibe Hernández et al. (2014) el alcance de la investigación exploratorio-descriptivo.

“Los estudios exploratorios se emplean cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso.” (p.91). Los estudios exploratorios ayudan a familiarizarse con fenómenos poco conocidos, evaluar la viabilidad de investigaciones más extensas, explorar nuevos problemas y conceptos, establecer prioridades para futuras investigaciones, y proponer afirmaciones y postulados, siendo esenciales donde hay poca información disponible. En cambio, los estudios descriptivos “buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población.” (p.92)

Al apoyarse de estos dos tipos se comprendió la relación entre los dos niveles educativos, también permitió al investigador familiarizarse con el contexto educativo a través del conocimiento de las prácticas de articulación ya existentes.

### **3.5. Corte de la investigación**

Tomando en cuenta el tiempo de realización este estudio, es transversal, ya que las técnicas e instrumentos de esta investigación fueron aplicados en un momento específico, en un tiempo único.

### **3.6. Población**

“La población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de

criterios predeterminados." (Arias-Gómez, 2016, p.3). Jiménez (2010) "define como población (que algunos denominan universo) en una investigación no es más que la delimitación del conjunto de personas en el cual deben ser válidas las conclusiones, o sea, las respuestas al problema científico delimitado para esa investigación" (sección Población y muestra).

Los primeros autores mencionados refieren que para la selección de la población de estudio existen características decisivas que deben considerarse, estas son: la homogeneidad, temporalidad y límites espaciales. Tomando en cuenta esas características la población de estudio estuvo conformada por 60 estudiantes de V año de Ingeniería Agropecuaria, de la modalidad presencial y semipresencial, 13 estudiantes de la maestría Salud Animal, dos docentes de grado y seis de posgrado, dos coordinadores (coordinador de la maestría y el coordinador de la carrera Ingeniería Agropecuaria), un director del Departamento de Ciencias Agropecuarias y dos miembros del personal administrativo de la UNFLEP, todos ellos involucrados en la formación de grado a posgrado, cohorte 2024. Se obtiene un total poblacional de 80.

La intención de seleccionar a los estudiantes de V año de Ingeniería Agropecuaria fue por su vinculación con el programa de la maestría Salud Vegetal, ya que son áreas relacionadas con la agricultura y las ciencias de los cultivos. Otro aspecto de selección fue el nivel académico de estos porque son quienes tienen mayor interés en las oportunidades para ingresar al campo laboral.

Los estudiantes de la maestría, personal docente, coordinador, directivo y administrativo fueron seleccionados en su totalidad porque es de interés conocer experiencias educativas, la motivación y compromiso para avanzar en los estudios de posgrado.

Otra razón de inclusión de los estudiantes de ambos niveles y ambas modalidades fue por la relación estrecha con los objetivos establecidos en el estudio, ya que se

proponen estrategias específicas para la articulación de grado a posgrado y para esto se necesita de la apreciación de ambos para que las estrategias sean oportunas y que el conocimiento sea generalizado.

### 3.7. Muestra

Según Hernández et al. (2014) la muestra es “un subgrupo de la población. [...] Su elección depende del enfoque y alcances de la investigación, los objetivos del estudio y el diseño.” (p. 191, sección Resumen).

García-García et al. (2013) expresan que:

El tamaño de muestra permite a los investigadores saber cuántos individuos son necesarios estudiar, para poder estimar un parámetro determinado con el grado de confianza deseado, o el número necesario para poder detectar una determinada diferencia entre los grupos de estudio, suponiendo que existiese realmente. (sección Resumen)

Para calcular el tamaño de la muestra de la investigación se hizo a través de la fórmula automatizada para el cálculo de muestras para poblaciones finitas que se le presenta a continuación:

**Tabla 4 Cálculo de muestras para poblaciones finitas**

INGRESO DE PARÁMETROS			
Tamaño de la Población (N)	60		
Error Muestral (E)	0.1	Fórmula	37
Proporción de Éxito (P)	0.5		
Proporción de Fracaso (Q)	0.5	Muestra Optima	21
Valor para Confianza (Z) (1)	1.96		
(1) Si:	Z		
Confianza el 99%	2.32		
Confianza el 97.5%	1.96		
Confianza el 95%	1.65		
Confianza el 90%	1.28		

La muestra estuvo compuesta por 37 estudiantes de Ingeniería Agropecuaria, de la modalidad presencial y semipresencial, más 13 estudiantes de la maestría Salud Animal, dos docentes de grado y seis de posgrado, dos coordinadores (coordinador de la maestría y el coordinador de la carrera Ingeniería Agropecuaria), un director del Departamento de Ciencias Agropecuarias y dos miembros del personal administrativo de la UNFLEP. En total la muestra fue de 61 miembros. Para calcular esta cantidad se basó en el tipo de muestreo que se describe a continuación.

**Tabla 5** *Informantes que participaron en el estudio*

Descriptor de participantes	Cantidad de participantes
Estudiantes de grado	37
Estudiantes de posgrado	13
Docentes	8
Coordinadores	2
Directivos	1
Administrativos	2

Fuente: Creación propia

### 3.8. Muestreo

Una muestra puede ser obtenida de dos tipos: probabilística y no probabilística (Otzen et al., 2017, p.2). Para determinar el tamaño de la muestra de una investigación debe de tomar dos decisiones: la manera cómo van a seleccionarse los casos (participantes, eventos, episodios, organizaciones, productos, etc.) y el número de casos a incluir (tamaño de muestra), el muestreo se vuelve más complejo en los estudios mixtos porque se deben elegir al menos una muestra para ambos enfoques (cuantitativo y cualitativo). (Hernández et al., 2014, p.176)

Los participantes de la investigación se seleccionaron a través de los dos tipos de muestreo: **muestreo probabilístico estratificado y muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia.**

Se optó por la elección del muestreo **probabilístico estratificado** porque “se considerarán segmentos o grupos de la población” (Hernández et al., 2014, p.181). Ya contextualizado, se utilizó un estrato o subgrupo de la población que cumplen ciertos factores característicos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión como: nivel y grado académico, intereses académicos de los estudiantes, esto con el objetivo de garantizar la representatividad de la muestra.

En el caso del **muestreo intencional**, GCFGlobal.org. (s.f.) define que:

Con este método las muestras se seleccionan basándose únicamente en el conocimiento y la credibilidad del investigador. En otras palabras, los investigadores eligen solo aquellas personas que ellos creen que son los adecuados para participar en un estudio de investigación, ya sea porque son fáciles de reclutar o porque los consideran buenos representantes de la población. (sección Muestreo no probabilístico)

Aplicando esta definición, la muestra seleccionada responde a la intención que tiene la investigación a través de sus objetivos, se selecciona a las personas que van a aportar mayor información.

### **3.9. Hipótesis**

Una hipótesis en una investigación es una afirmación tentativa y provisional que se formula para predecir relaciones entre variables o para responder a una pregunta de investigación. Es una proposición que se formula con base en el conocimiento existente y que luego se somete a prueba mediante la recolección y el análisis de datos. Como argumenta Castro-Rea (2009) citado por Hernández et al. (2014), la hipótesis debe referirse a una situación “real”. (p.106)

En esta investigación se propone la siguiente hipótesis, esta se enfocó en el objetivo (3): Los mecanismos de articulación de grado a posgrado contribuyen a la formación continua con calidad y pertinencia de los aprendizajes.

#### **2.9.1 Variables**

Hernández et al. (2014) citado por Medrano (2021) definen las variables como: “una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.73). A continuación, se presentan las variables de la investigación, extraídas de los objetivos de investigación:

##### **Independiente**

- Articulación en la formación educativa de grado a posgrado

##### **Dependiente**

- Factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado
- Mecanismos de articulación de grado a posgrado

### **3.10. Operacionalización de variables**

La operacionalización de variables es un proceso crucial en la investigación científica. Mediante la operacionalización se transforman conceptos abstractos en medidas concretas y observables. Reguant et al. (2014) afirman que,

La operacionalización de conceptos o variables es un proceso lógico de desagregación de los elementos más abstractos –los conceptos teóricos–, hasta llegar al nivel más concreto, los hechos producidos en la realidad y que representan indicios del concepto, pero que podemos observar, recoger, valorar, es decir, sus indicadores.

Según Latorre, del Rincón y Arnal, este proceso “consiste en sustituir unas variables por otras más concretas que sean representativas de aquellas” (2005:73). (p.3)

El proceso de operacionalización de las variables sigue la siguiente estructura:

La primera variable se refiere a la articulación en la formación educativa de grado a posgrado, de la cual se desglosan tres subvariables: curricular, pedagógica y administrativa. Cada una de estas se midió a través de indicadores específicos que buscan comprobar si los documentos normativos de la institución están orientados para propiciar la articulación de los dos niveles educativos.

Luego, la segunda variable orientada a reconocer cuáles son los factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación, ya que es importante conocer la naturaleza de la institución educativa para saber cómo adecuar los mecanismos a las necesidades específicas del aprendizaje del estudiante y minimizar inconvenientes en su aplicación.

La tercera y última se refiere a los mecanismos de articulación de grado a posgrado. Aquí se pretende describir los pasos que se deben implementar para que el proceso de articulación sea efectivo, alineado a las intencionalidades establecidas en las normativas y leyes que dirigen la educación de Nicaragua.

En la tabla 6 se muestra la degradación de las variables abstractas de este estudio, las concretizamos de modo que puedan ser medidas y observadas para facilitar la recolección de información.

**Tabla 6 Operacionalización de variables**

Objetivos específicos	Variable	Dimensión operacional	Subvariable	Indicadores	Técnica de recolección de información	Fuente
Caracterizar las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa.	Articulación en la formación educativa de grado a posgrado	La articulación es un proceso, intencionado y coordinado que permite dar continuidad y flexibilidad entre los diferentes niveles o ciclos del sistema educativo. Fenómeno que es aplicable desde la educación preescolar hasta la formación postdoctoral y que ha sido conocida por la comunidad académica como proceso de educación continua. (Cinda, 2013, citado por Universidad Católica de Maule, 2022, p. 4)	Curricular  Pedagógica	Modelo Educativo  Diseño curricular  Planes de estudio  Manual de planificación curricular  Estructura curricular  Políticas educativas  Método de enseñanza  Uso de tecnologías  Enfoque pedagógico  Estrategias para la motivación, autoeficacia  Habilidades de los estudiantes  Desafíos académicos  Estrategias de aprendizaje  Rendimiento académico  Evaluación de los aprendizajes  Participación estudiantil  Recursos didácticos  Interacción docente-estudiante	Encuesta  Entrevista  Análisis documental	Estudiantes  Docentes  Documentos

Objetivos específicos	Variable	Dimensión operacional	Subvariable	Indicadores	Técnica de recolección de información	Fuente
Determinar los factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda	Factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado	Según la Real Academia Española (2023), <b>Factor:</b> Elemento, condicionante que contribuye a lograr un resultado:	Administrativa	Estructura organizativa en la unidad de educación continua y posgrado Oferta académica Requisitos de admisión Normas académicas Proceso de graduación Reglamento de becas Reglamento de posgrado	Encuesta Entrevista Grupo focal Análisis documental	Estudiantes Docentes Autoridades Documentos
Proponer mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, de manera que contribuya a la formación continuidad con calidad y pertinencia de los aprendizajes.	Mecanismos de articulación de grado a posgrado	Según la Real Academia Española (2023), <b>Mecanismo:</b> Estructura interna que hace funcionar algo / Modo de funcionamiento, desarrollo	Factores internos	Fortalezas en el proceso de articulación de grado a posgrado Dificultades presentadas en el proceso de articulación de grado a posgrado Oportunidades generadas en el proceso de articulación de grado a posgrado Riesgos a considerar en el proceso de articulación de grado a posgrado	Encuesta Entrevista Grupo focal Análisis documental	Estudiantes Docentes Autoridades Documentos
			Factores externos	Ruta metodológica de los mecanismos de articulación de grado a posgrado Fundamentación de la ruta metodológica de los mecanismos de articulación de grado a posgrado	Análisis documental Grupo focal	Docentes Autoridades Documentos

### **3.11. Procesamiento para el análisis de datos**

El procesamiento de datos en una investigación es un proceso que implica la recolección, transformación y presentación de datos para convertirlos en información útil y significativa. El procedimiento realizado se describe a continuación:

#### **1. Recolección de datos con anterioridad**

El diseño utilizado para la recolección de datos fue el **Diseño Transformativo Secuencial (DITRAS)**, ya que no hubo ninguna inconveniencia empezar a aplicar técnicas e instrumentos cualitativos o cuantitativos, ambos enfoques tuvieron el mismo nivel de importancia en el momento de recolectar la información. Esto también se tomó en cuenta al momento de la interpretación. (Hernández et al., 2014, p.556)

#### **2. Procesamiento de la información con el uso Microsoft 365 (CUAL) y SPSS (CUAN)**

En la parte cualitativa, para la transcripción de la información obtenida de las técnicas e instrumentos de recolección de datos: entrevistas y grupos focales, se utilizó Microsoft Office 365 (antes Office 365), es una herramienta de productividad en la nube que incluye aplicaciones como Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote y OneDrive.

En este programa, Word incluye la función de dictado que convierte el habla a texto. Al abrir Microsoft Word, en la pestaña de inicio, aparece el ícono Dictar, da clic a este y comienza a dictar y este transcribe. La precisión de las palabras escritas dependerá de la calidad del audio, es necesario ir revisando el escrito, luego esta información puede utilizarse con otras aplicaciones del paquete Office.

Desde el punto de vista cuantitativo, las encuestas se trabajaron con el programa estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 25, (en inglés Statistical Package for Social Sciences), se hizo la base de datos con los datos recolectados y luego el cruce de variables a través de la tabla de contingencia.

En el caso de la revisión documental se hizo a través de una lista de cotejo. En esta se comparó cada sección del documento con los criterios establecidos, se marcó con Sí o NO según el nivel de alcance de los criterios. Se utilizará el formato tabla para organizar dichos criterios. También se hizo anotaciones de cualquier aspecto que necesite mejoras, esto puede ser útil para reconocer debilidades y fortalezas para la retroalimentación de los mecanismos de articulación.

### **3. Tabulación de la información y elaboración de gráficos de acuerdo a la sinergia**

La tabulación implicó organizar datos recolectados en tablas o matrices para facilitar su comprensión y análisis.

### **4. Triangulación de datos.**

“Esto con el propósito de identificar las miradas de los informantes claves en relación a una o más variables de interés para la investigación.” (Medrano, 2021, p.108). Es la combinación de diversas fuentes para estudiar y comprender de manera precisa el fenómeno, minimizando los sesgos de la implementación de un método único.

### **5. Discusión de los resultados**

En este procedimiento se intenta explicar los resultados obtenidos mediante la técnica e instrumento cuantitativo estableciendo comparaciones, luego, estos se profundizan con los datos recolectados a través de técnicas e instrumentos cualitativos, con la finalidad de explicar el porqué del comportamiento de estos. Este proceso se hace siguiendo el orden de los objetivos del estudio, los cuales son:

- Caracterizar las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa.
- Determinar los factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda.
- Proponer mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, de manera que contribuya a la formación continua con calidad y pertinencia de los aprendizajes.

**Figura 2 Triangulación de la información**



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7 Resumen del procedimiento para el análisis de datos**

Momentos	Acciones	Técnica de recolección de información	Herramienta
Enfoque cualitativo	Transcripción de la información obtenida de las técnicas e instrumentos de recolección de datos	Entrevistas Grupos focales	Paquete Office 365
	Revisión documental	Ánalisis documental	Formato tabla para organizar los criterios. Bitácora
Enfoque cuantitativo	Transcripción de la información obtenida de las técnicas e instrumentos de recolección de datos.	Encuestas	Programa estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 25

Fuente: Creación propia

**Tabla 8 Cronología para la recogida de información**

Mes	Instrumento	Informantes
Noviembre	Cuestionario abierto	Docentes, Directivo, Coordinador de grado y de posgrado, Rectorado
	Lista de cotejo	Documentos
	Cuestionario	Estudiantes de grado y posgrado

Fuente: Creación propia

### **3.12. Validación, fiabilidad de los instrumentos**

La validación de instrumentos es un proceso importante en la investigación para corregir errores de forma y de contenido. Este proceso garantiza que un instrumento, ya sea un cuestionario, una prueba o cualquier otro tipo de herramienta, sea válido y confiable. En el primer aspecto se evalúan los siguientes tipos de validez: 1) validez de contenido, 2) validez de constructo, 3) validez de criterio, 4) validez discriminante y 5) validez divergente. La confiabilidad de un instrumento es que los resultados que se obtengan mediante él aseguren la calidad y la credibilidad al aplicarlas en repetidas ocasiones.

Tarazona (2020) afirma que:

El diseño de un instrumento de medición es una tarea multidisciplinaria, aún para medir algún rasgo sin mayores implicancias; dependiendo de la aplicación que se le dé va a necesitar especialistas en el constructo, analistas estadísticos, diseñadores de test, especialistas en el lenguaje. (Primera parte, Resumen)

Escobar y Cuervo (2008) citado por Medrano (2021b), definen la validación como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en este, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones” (p. 29). Medrano (2021a) concluye que no hay un acuerdo unánime para determinar la cantidad ideal de expertos, también este autor cita a Cabero et al. (2013) quienes afirman que “la selección del número de expertos depende de aspectos como la facilidad para acceder a ellos o la posibilidad de conocer expertos suficientes sobre la temática objeto de la investigación.” También cita a Robles et al. (2015) quienes señalan “que la validación puede realizarse de manera individual, grupal.” (p.94)

En este trabajo los instrumentos de recolección de datos fueron validados, como primera instancia, por el Ph.D. José Luis González, tutor de tesis, también serán incluidos dos docentes universitarios con el grado académico de doctor. Estos docentes son:

Ph.D. Emilio Martín Lanuza, con doctorado en Gestión y Calidad de la Educación, con vasta experiencia en la formación universitaria, actualmente Docente del Centro Universitario Regional, CUR-Estelí-UNAN Mangua.

Ph.D. Oscar Bustamante Morales, con doctorado en Ciencias Agrarias; con experiencia en la formación universitaria, actualmente jefe del Departamento de Investigación e Innovación en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda.

### **3.13. Consideraciones éticas**

Polo (2003) define la ética profesional como “aquel que le da sentido a la práctica profesional” y Viera (2018) la define como “la búsqueda, la invención y la aplicación de principios y valores imperativos de nuestra comunidad profesional, tales principios deben formar parte de la ética universal, la que ha sido definida como ciencia del hombre.” (sección Resumen)

La concepción que tienen estos autores coinciden en que la ética profesional es esencial para guiar y enriquecer la práctica profesional mediante el cumplimiento de principios que garantizan la responsabilidad del trabajo realizado. Lo que se reafirma con lo que establece la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (2023): “La práctica de la ciencia exige que se realice de acuerdo con la ética que aseguren el avance del conocimiento” (p.22)

Es por ello que la realización de esta investigación se garantizó el cumplimiento de los principios éticos de la investigación, incluyendo el consentimiento informado, la confidencialidad y su anonimato de los participantes. Para disfrazar la identidad de los participantes se asignarán seudónimos. Se solicitó la aprobación del Rector y del Vicerrector de la UNFLEP antes de iniciar la investigación, mediante una misiva.

Se respetó el derecho de autoría de los documentos que aquí se mencionan utilizando el formato APA 7ma. Edición.

## IV PARTE

### 4. Análisis y discusión de los resultados

#### 4.1. Análisis de resultados

En una investigación científica, el análisis y discusión de los resultados es muy importante, ya que permite transformar los datos recolectados en conclusiones y recomendaciones útiles para la toma de decisiones basadas en evidencias y poder contribuir a transformar la realidad. En esta fase se detalla qué se encontró en el estudio.

El análisis y la discusión se organizó de acuerdo al orden de los objetivos que guiaron la investigación y también al enfoque (mixto). Primero, se detallan los datos recolectados mediante la técnica e instrumento cuantitativo: encuestas que se realizaron a los estudiantes de grado y posgrado, luego se establecen comparaciones entre estos para determinar su comportamiento y estas se profundizan con los datos obtenidos de las técnicas e instrumentos cualitativos (triangulación). Para esto fue necesario el apoyo de herramientas informáticas para la elaboración de gráficos y tablas que reflejan los resultados. En el párrafo posterior se presenta el análisis y la discusión de resultados siguiendo el orden mencionado.

#### ***4.1.1. Caracterización de las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa***

La caracterización de acciones consiste en describir las estrategias que la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda implementa para fortalecer la articulación en grado y posgrado. Este proceso se enfocó en recopilar información relacionada a las subvariables: curricular, pedagógico y administrativo.

En cuanto a la primera subvariable (curricular), se obtuvo que existen condiciones favorables específicas que amplían las ya mencionadas por Bustamante et al. (2023), que propician la articulación.

Los resultados evidencian que una de las condiciones para la integración del grado y posgrado, es considerar la correspondencia o coincidencia entre el perfil de egreso de ambos niveles educativos, establecidos en el diseño curricular, según el Manual de planificación curricular de pregrado, grado y posgrado. La Tabla 9 presenta el perfil de egreso de grado y posgrado, donde se puede comprobar que ambos perfiles están orientados al desarrollo de habilidades y conocimientos relacionados con el sector agropecuario y cómo estos pueden ser aplicados en el ámbito laboral en pro a las necesidades y demandas de la población.

**Tabla 9 Cuadro comparativo del perfil de egreso de grado y posgrado**

Perfil de egreso de grado	Perfil de egreso de posgrado
<p>La formación del <b>Ingeniero Agropecuario</b> se orienta a la aplicación de principios y procesos de la producción agropecuaria, de la administración y gestión estratégica, la innovación, la investigación y transferencia tecnológica, con enfoque de calidad y sostenibilidad ambiental-ecológica, a fin de generar alternativas agroalimentarias, según necesidades y demandas de consumo.</p>	<p>El graduado de la maestría en <b>Sanidad Vegetal</b>, está capacitado para desempeñar cargos claves de toma de decisiones en el sector público y en el sector privado, influenciando así las políticas relacionadas con el desarrollo del campo y del sector agropecuario en general.</p>
<p>El egresado de esta carrera es un profesional con una sólida formación científica-técnica, tecnológica y</p>	<p>Planifica, organiza, dirige y controla los sistemas y procesos productivos desarrollados en la producción de los cultivos, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar y la protección y conservación del medio</p>

Perfil de egreso de grado	Perfil de egreso de posgrado
<p>humanística, que le permite desenvolverse en el sector agropecuario, con altos niveles de honestidad, creatividad, responsabilidad y actitud de servicio a la comunidad. Es diligente, capaz de resolver problemas y tomar decisiones propias de su ámbito de competencia, muestra liderazgo, responsabilidad y compromiso con el desarrollo local. Por consiguiente, fundamenta su quehacer en la mística de trabajo, con sentido creador y emprendedor, convirtiéndose en un profesional de éxito.</p>	<p>ambiente, así como mejora y desarrollo sostenible del medio rural.</p>
	<p>También está en la capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas a la producción de los cultivos.</p>
	<p>Aplica los conocimientos adquiridos para la solución de problemas en fitosanidad planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales de la protección de los cultivos.</p>
	<p>Conocer las características biológicas, interferencias con los cultivos, daños que producen, sistemas y métodos de control, de las principales especies de malezas, ruderales e invasoras.</p>
	<p>Capacidad para formular, analizar características y procesos fisiológicos que tienen lugar en el metabolismo de los</p>

Perfil de egreso de grado	Perfil de egreso de posgrado
	vegetales y en los procesos de crecimiento, desarrollo de las plantas cultivadas.

Fuente: Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda [UNFLEP] (2023)

La práctica profesional de ambas carreras se centra en el ejercicio y promoción de valores, así como en la innovación y la investigación científica en el manejo del sector. Sin embargo, la diferencia radica en el nivel de desempeño en el área laboral, ya que la maestría en Sanidad Vegetal ofrece competencias más especializadas o avanzadas. Esta característica del perfil suma un punto a favor de la articulación en la formación de grado y posgrado.

Esta relación se refuerza al comparar también los planes de estudio, donde se identificó coherencia entre nueve asignaturas: Malezas, Entomología, Fitopatología, Manejo Integrado de Plagas, Agroecología, Mejoramiento Genético Vegetal, Metodología de la Investigación y Seminario de Investigación I y II. Esta correspondencia refleja un enfoque integral que promueve la continuidad y el fortalecimiento de las competencias académicas y de investigación, respaldado por Escobar et al. (2021) quienes proponen otra vía de vinculación que es agrupar los contenidos alrededor de temas centrales o problemas relevantes que requieren la colaboración de varias disciplinas para ser comprendidos y resueltos. Este enfoque fomenta un aprendizaje más conectado y significativo, ya que los estudiantes pueden ver cómo diferentes áreas del conocimiento se relacionan entre sí y se aplican a situaciones reales o desafíos concretos.

A continuación, se muestra la descripción de las asignaturas en las que existe correspondencia o similitud entre los planes de estudio.

**Tabla 10 Descripción de las asignaturas**

Asignatura	Cantidad de		Relación entre Grado y Posgrado
	créditos	Grado	
	'osgrado		
Malezas	3	2	Identifica las plantas no deseadas para reducir las poblaciones de estas.
Entomología	3	2	Valorar el estudio de los insectos para diferenciar daños y beneficios que ocasionan en la producción agropecuaria
Fitopatología	3	2	Conocer las generalidades de las principales enfermedades que afectan la producción agropecuaria, de los principales cultivos de Nicaragua.
Manejo Integrado de Plagas	3	2	Maneja los principios básicos del manejo integrado de plagas agropecuarias a través de técnicas y estrategias sostenibles que contribuyan a elevar la producción tomando en consideración la protección del medio ambiente y la salud humana.
Agroecología	3	2	Persigue conservar y mejorar la salud del suelo a través de prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.
Mejoramiento Genético Vegetal	3	2	Mejoramiento genético de Plantas
Metodología de la Investigación	3	2	Esta asignatura prepara al estudiante en la planeación de su trabajo de tesis.
Seminario de Graduación I	3	2	Es formar a los participantes en la investigación científica, desarrollando habilidades específicas como la capacidad crítica para analizar resultados de investigación, identificar problemas, y sustentar argumentos teórica y metodológicamente.

Asignatura	Cantidad de		Relación entre Grado y Posgrado
	créditos	Grado / Posgrado	
Seminario de Graduación II	3	2	Es formar a los participantes en la investigación científica, desarrollando habilidades específicas como la capacidad crítica para analizar resultados de investigación, identificar problemas, y sustentar argumentos teórica y metodológicamente.

Fuente: Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda [UNFLEP] (2023)

El aspecto curricular también considera la cantidad de créditos de cada asignatura dentro el plan de estudio es otro aspecto a tomar en cuenta para la vinculación. Según los resultados obtenidos en la investigación, de la cantidad de créditos de las asignaturas concordantes difiere en ambos niveles.

Esto es un factor en contra de la vinculación, ya que la cantidad de créditos indica diferencias en la intensidad del trabajo del estudiante, puede indicar diferencias en la profundidad, carga horaria o enfoque de las asignaturas o es posible que los conocimientos adquiridos en el grado no sean validados en el posgrado, lo que obliga a los estudiantes a repetir contenidos o a cursar asignaturas adicionales. La falta de coherencia en los créditos refleja una falta de alineación entre los objetivos, contenidos y competencias de los planes de estudio, lo contrario a lo establecido por la Universidad de Tarapacá, quien propone que la coincidencia en créditos puede reducir el tiempo destinado al aprendizaje de ciertos contenidos para aumentar la cantidad de otros en específico.

Otro aspecto en el que se basó esta caracterización de acciones fue en la subvariable dos (pedagógico). La articulación pedagógica, como la denomina la Universidad de Tarapacá (s.f.), entre los niveles de grado y posgrado se presenta como un proceso fundamental para garantizar una transición fluida y coherente en la formación académica. Los resultados obtenidos en la investigación evidencian

que la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda ha implementado estrategias pedagógicas que buscan fortalecer esta articulación, aunque con ciertos desafíos que requieren atención.

En primer lugar, se identificó la innovación didáctica. Esta ha sido incorporada en los programas de estudio con el objetivo de integrar nuevas maneras de aprender, mediante la aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Por ejemplo, se investigó, sobre el uso de plataformas virtuales y herramientas digitales para reforzar el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, los resultados también revelaron que esta innovación no está uniformemente distribuida en los dos programas.

La información que se presenta en las tablas 11 y 12 muestra que los estudiantes de grado perciben favorablemente el uso de la tecnología como apoyo para su aprendizaje, obteniendo un 51.4% totalmente de acuerdo frente a solo un 23.1% en posgrado. Aunque en grado hay un pequeño porcentaje de desacuerdo (2.7%), en posgrado no se observa ninguna opinión negativa.

**Tabla 11 Uso de tecnología para apoyar tu aprendizaje (Estudiantes de grado)**

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente de acuerdo	19	51.4	51.4	51.4
	De acuerdo	16	43.2	43.2	94.6
	Neutral	1	2.7	2.7	97.3
	En desacuerdo	1	2.7	2.7	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 12 Uso de tecnología para apoyar tu aprendizaje (Estudiantes de posgrado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	3	23.1	23.1	23.1
	De acuerdo	7	53.8	53.8	76.9
	Neutro	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que, aunque los instrumentos de recolección de datos dirigidos a otros informantes proponen el uso de herramientas tecnológicas como: diapositivas, equipos de laboratorio y videos, entre otros, los resultados indican una brecha en la percepción de su utilidad entre grado y posgrado. Esto sugiere la necesidad de revisar y ajustar las estrategias pedagógicas para garantizar una implementación más equitativa y efectiva en ambos niveles, asegurando así una transición más coherente y enriquecedora en la trayectoria académica de los estudiantes.

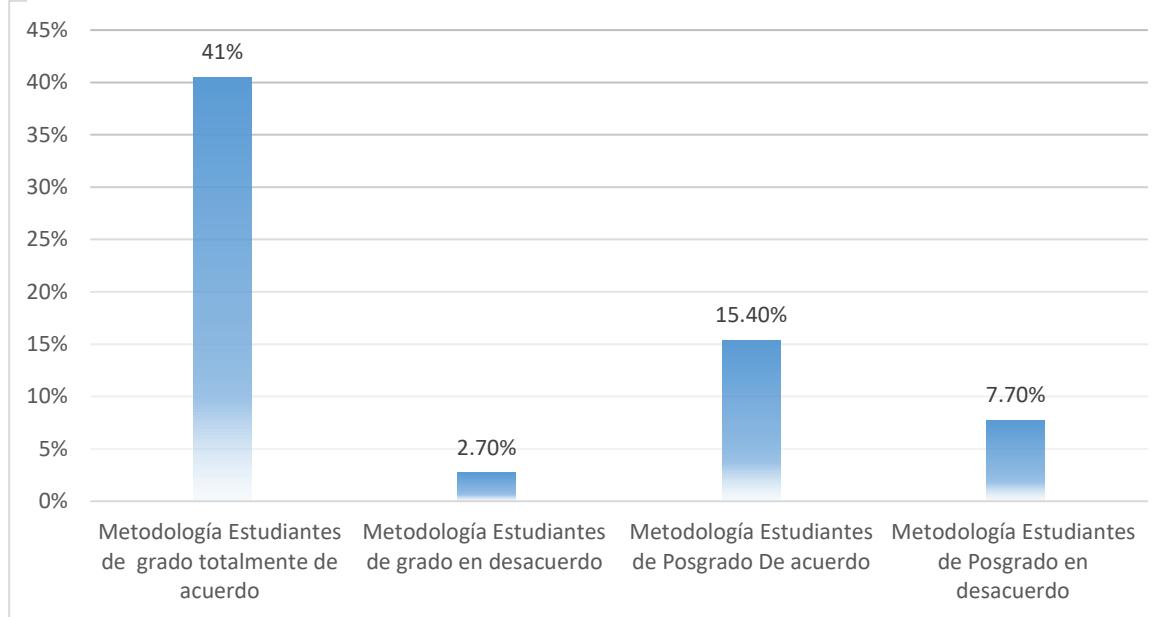
A continuación, se cita un párrafo del Diseño Curricular Maestría en Sanidad Vegetal (2023), la misma contenida en el Diseño Curricular Ingeniería Agropecuaria (2023), que menciona la implementación de la tecnología de información y Comunicación (TIC) para trabajar en el aula:

Esta estrategia de aprendizaje es importante en la práctica pedagógica, por lo que permite generar un entorno virtual o programa informativo interactivo, ya que posee una capacidad de comunicación integrada e interactiva con base a las nuevas tecnologías innovadoras educativas. Cabe destacar que hay componentes principales como el espacio, el estudiante, el facilitador, los contenidos educativos y los medios, los cuales, permiten concebir un ambiente virtual de aprendizaje (Modelo Educativo, 2023). (43)

En segundo lugar, se analizan los datos recopilados sobre la metodología implementada por el docente durante las sesiones de clase. En el diseño curricular

y sus programas de asignaturas de Ingeniería Agropecuaria y de la Maestría Sanidad Vegetal, la metodología está diseñada para promover el desarrollo integral del estudiante a través de enfoques activos, participativos y centrados en el aprendizaje autónomo y colaborativo. La figura 3 muestra el nivel de aceptación de estas. Tan solo el 41% de los estudiantes de grado y el 15.4% de posgrado están de acuerdo con la forma de trabajo en las clases.

**Figura 3 Metodología implementada por el docente**



Fuente: Elaboración propia

Esta discrepancia se refuerza con los datos de las tablas 13 y 14, las cuales muestran que, la utilización de recursos didácticos genera una percepción positiva en los estudiantes de grado, contribuyendo a un entorno de aprendizaje que podría motivarlos a continuar con estudios avanzados, el segmento neutral y en desacuerdo (27%) sugiere que algunos podrían no estar recibiendo el estímulo necesario para ver el posgrado como una opción formativa. Es esencial alinear su uso con las expectativas de los estudiantes para fortalecer su aprendizaje y continuidad educativa.

**Tabla 13 Utilización de recursos didácticos para trabajar contenidos (Estudiantes de grado)**

		Porcentaje			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	7	18.9	18.9	18.9
	De acuerdo	20	54.1	54.1	73.0
	Neutral	7	18.9	18.9	91.9
	En desacuerdo	3	8.1	8.1	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

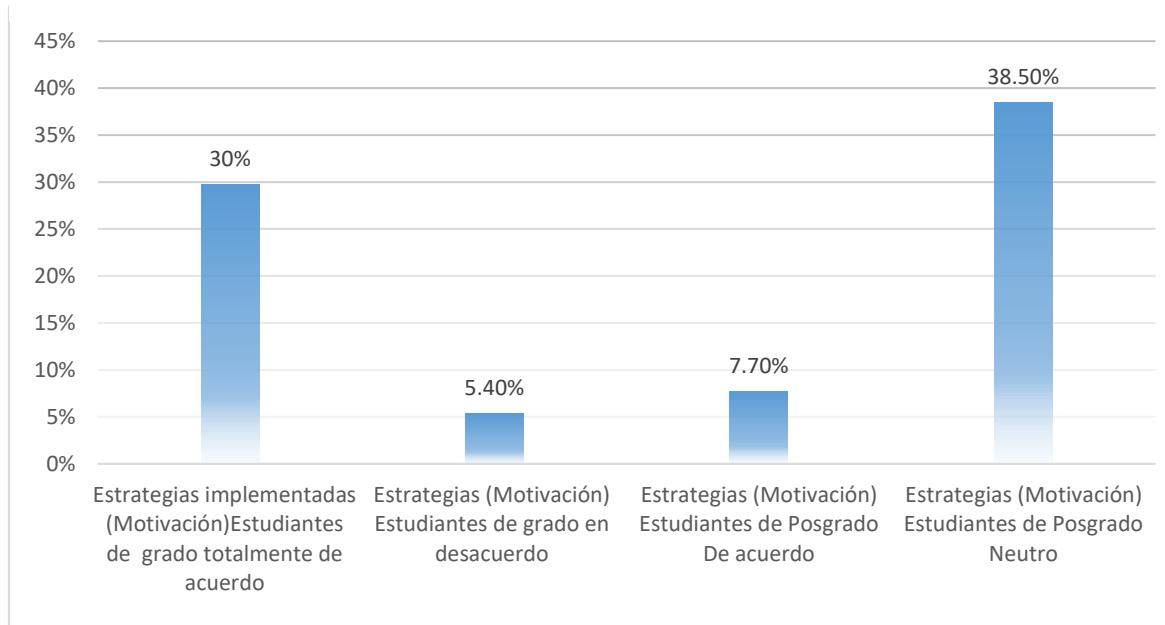
**Tabla 14 Utilización de recursos didácticos para trabajar contenidos (Estudiantes de posgrado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	1	7.7	7.7	7.7
	De acuerdo	7	53.8	53.8	61.5
	Neutral	2	15.4	15.4	76.9
	En desacuerdo	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Hay que saber distinguir entre la aplicación de las metodologías y su nivel de efectividad. Según la figura 4, en grado, las estrategias son percibidas como motivadoras y efectivas (30%), en mayor medida que en posgrado (7.70%), evidenciado por el alto porcentaje de respuestas positivas. La neutralidad en posgrado es bastante alta, lo que indica que, probablemente requieren estrategias más avanzadas y especializadas, que respondan a su contexto profesional y académico, aunque los otros informantes arrojen que la implementación de estrategias es variadas y enfocadas en el aprendizaje activo, personalizado y tecnológico.

**Figura 4 Las estrategias fomentan la motivación y el aprendizaje**



Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la evaluación para el aprendizaje puede ser una herramienta importante para el docente. A través de esta puede verificar la efectividad de la metodología implementada durante las sesiones de clases, ya que actúa como un reflejo de cómo las estrategias, recursos y enfoques pedagógicos están impactando en el proceso de formación de los estudiantes. Una metodología bien diseñada y ejecutada debería traducirse en resultados de aprendizaje positivos, medibles a través de instrumentos de evaluación, que no solo se enfoquen en medir la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades y competencias.

En las tablas 15 y 16, se muestra qué perciben los estudiantes basados en su aprendizaje. Siempre en grado tienen una percepción significativamente más alta (73%), respecto con la percepción de los estudiantes de posgrado (46.2%).

**Tabla 15 Estrategias oportunas para la evaluación del aprendizaje (Estudiantes de grado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	12	32.4	32.4	32.4
	De acuerdo	15	40.5	40.5	73.0
	Neutro	9	24.3	24.3	97.3
	En Desacuerdo	1	2.7	2.7	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16 Estrategias oportunas para la evaluación del aprendizaje (Estudiantes de posgrado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	2	15.4	15.4	15.4
	De acuerdo	4	30.8	30.8	46.2
	Neutro	6	46.2	46.2	92.3
	En desacuerdo	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Por ello, la evaluación proporciona información clave para ajustar y mejorar las prácticas metodológicas, asegurando que estas respondan de manera efectiva a las necesidades del grupo y a los objetivos educativos planteados. En este sentido, la evaluación se convierte en una herramienta fundamental para garantizar que las metodologías aplicadas en el aula sean verdaderamente significativas y transformadoras. Según su nivel de rendimiento en el proceso de aprendizaje el estudiante será capaz de considerar su nivel de formación.

En las tablas 17 y 18 se muestra la percepción que tienen los estudiantes sobre su formación. En el nivel de grado se tiene un panorama positivo de su formación, alcanzando el 78.4% (suma de "totalmente satisfecho" y "satisfecho"), en contraste con el 38.5% de los estudiantes de posgrado que evalúa su formación como positiva, lo que indica un nivel de satisfacción considerablemente menor.

**Tabla 17 Percepción de la formación recibida en la universidad (Estudiantes de grado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente satisfecho	9	24.3	24.3	24.3
	Satisfecho	20	54.1	54.1	78.4
	Neutro	6	16.2	16.2	94.6
	Insatisfecho	2	5.4	5.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 18 Percepción de la formación recibida en la universidad (Estudiantes de posgrado)**

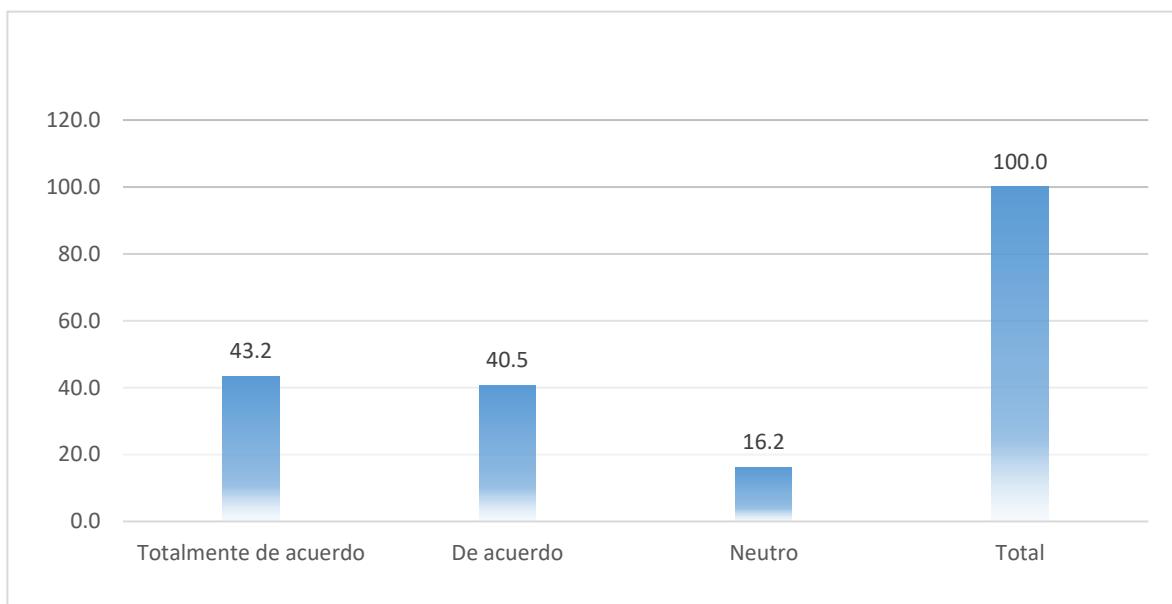
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente satisfecho	1	7.7	7.7	7.7
	Satisfecho	4	30.8	30.8	38.5
	Neutro	6	46.2	46.2	84.6
	Insatisfecho	2	15.4	15.4	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los datos presentados en las tablas anteriores permite deducir que los estudiantes de grado, al tener una percepción positiva de su formación, podrían sentirse más motivados a continuar sus estudios a nivel de posgrado. Esta tendencia se contextualiza claramente en la figura 5 y la tabla 19, donde se observa

que el 83.7% de los estudiantes de grado manifiestan interés en seguir formándose, mientras que en el caso de los estudiantes de posgrado, este porcentaje disminuye significativamente, alcanzando apenas el 38.5%. Esta diferencia resalta la importancia de fortalecer las estrategias de motivación y orientación para mantener el interés académico en las etapas avanzadas de formación.

**Figura 5** *Interés por continuar estudios de posgrado (Estudiantes de grado)*



**Tabla 19** *Interés por continuar estudios (Estudiantes de posgrado)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	4	30.8	30.8	30.8
	De acuerdo	1	7.7	7.7	38.5
	Neutro	6	46.2	46.2	84.6
	En desacuerdo	2	15.4	15.4	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Una ventaja que tiene la UNFLEP es que existen programas de posgrado donde los estudiantes eligen según su perfil profesional. Ver figura 9.

La meta de la universidad es aumentar el número de programas de posgrado como una manera de fomentar la investigación y cumplir con lo establecido en el Eje 11 de la Estrategia Nacional de Educación *Bendiciones y Victorias* 2024-2026 y por el CNEA (2019).

Como se menciona el CNEA (2019) existe una mayor competencia en el mercado laboral, lo que significa que hay más personas con títulos universitarios compitiendo por los mismos puestos. Además, las profesiones y los mercados laborales están en constante evolución, lo que exige una renovación y adaptación continua de las habilidades y conocimientos de los profesionales.

El incremento en la matrícula de estos programas está directamente relacionado con la efectividad de las estrategias de difusión y publicidad que se implementen para darlos a conocer. Es necesario hacer llegar la información de estos a los estudiantes que cursan su último año de la carrera y a la comunidad en general. Proveer información clara, accesible y personalizada puede ser un factor decisivo para fomentar la continuidad educativa.

En las tablas 20 y 21 se evidencia que, en grado, el **51.3%** de los estudiantes (suma de "totalmente de acuerdo" y "de acuerdo") considera haber recibido suficiente información sobre la oferta académica, en comparación con el **46.2%** en posgrado.

**Tabla 20** *Información para estudios de posgrado (Estudiantes de grado)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			válido		acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	9	24.3	24.3	24.3
	De acuerdo	10	27.0	27.0	51.4
	Neutro	13	35.1	35.1	86.5
	En desacuerdo	5	13.5	13.5	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 21** *Información para estudios de posgrado (Estudiantes de posgrado)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			válido		acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	1	7.7	7.7	7.7
	De acuerdo	5	38.5	38.5	46.2
	Neutro	4	30.8	30.8	76.9
	En desacuerdo	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Como último aspecto de la caracterización de acciones de la UNFLEP es el referido a la subvariable 3 (administrativo), esta se refiere a los procedimientos organizados que garantizan el correcto funcionamiento y calidad de los estudios de posgrado en la institución educativa. Entre ellos están:

El Reglamento de posgrado. Según los resultados de la investigación, incluye artículos que establecen los requisitos de admisión para los estudios de posgrado y que flexibilizan la continuidad educativa.

En el Arto. 28, establece que para optar a un programa de maestría se es necesario tener el grado de licenciado, ingeniero o su equivalente, igual pasa si se quiere cursar un doctorado, para este tiene que tener el grado de maestro.

Esta misma condición es la que manifiesta la Universidad de Tarapacá (s.f.). El estudiante interesado debe “estar en posesión del grado de Licenciado o Título profesional equivalente otorgado por alguna institución de Educación Superior, según lo exija la legislación vigente en esa materia (p.13), aunque hay otras universidades, como la UNAN-Mangua, CUR-Estelí, que implementa programas de doctorado a los que pueden ingresar licenciados y que durante su trayecto se alcanza el grado de maestro y después doctor. Esta acción contribuye a la continuidad educativa sin tropiezos.

El inciso c de este mismo artículo, expresa que puede exigirse cursos de nivelación previos o paralelos a los cursos de posgrado. Para esto se requiere evaluar necesidades de los aspirantes del posgrado. Se pueden trabajar cursos de Metodología de investigación científica, Redacción técnica, cursos básicos sobre el manejo de programas para el análisis de datos, habilidades blandas o en idioma. En cuanto a esto, la Universidad Católica del Maule (2022) propone en uno de sus lineamientos cursar con el nombre Optativo I, II y III.

Este mismo documento, en su Arto. 37 menciona sobre las convalidaciones en las carreras de posgrado hasta a estudiantes provenientes de otras universidades del país o del extranjero. Pero para realizar las convalidaciones o equivalencia se harán de acuerdo a los siguientes criterios establecidos en el Arto. 42:

- a) Del total de créditos del plan de estudio, al menos el 75% corresponderá a módulos exigidos por la carrera de posgrado.
- b) Los módulos convalidados recibirán el número de créditos según pensum de posgrado.
- c) El record de calificaciones utilizado en la convalidación, será únicamente el presentado en el momento de admisión.
- d) No se podrán convalidar asignaturas que contengan menos del 70% de compatibilidad de los contenidos con la carrera a convalidar. (p.11)

Esta es una evidencia de las acciones que la UNFLEP implementa y que posibilita la articulación entre grado y posgrado. Estos incisos incluyen la posibilidad de reconocer y transferir créditos entre programas de grado y posgrado, lo que permite a los estudiantes avanzar sin perder logros académicos previo.

Relacionado a esto, la Universidad de Tarapacá (s.f.) no considera dentro de sus convalidaciones, en sus rutas curriculares, las actividades relacionadas con la tesis.

#### ***4.1.2. Factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda***

En el marco de esta investigación, se llevó a cabo el análisis y la discusión detallada de los resultados obtenidos, centrándonos en las subvariables que se han identificado como **factores internos y externos** en el que se desarrolla el ejercicio educativo de la universidad. Estos factores son importantes para comprender la articulación entre la formación de grado y posgrado, ya que influyen significativamente en la experiencia de los estudiantes y en la calidad de su aprendizaje.

A través de este análisis, se buscó, no solo presentar los hallazgos cuantitativos derivados de la encuesta aplicada a estudiantes de grado y posgrado, sino también, interpretar su significado en un contexto más amplio. Todo este proceso aportó a la realización de una de las fases de la planificación que aporta a la gestión de la calidad de las organizaciones educativas: Conocer la realidad (Fase de diagnóstico [FODA])

Lazzari et al. ( s.f.) define el FODA como:

El análisis FODA es un avance al planeamiento que realizan las empresas para lograr una mejor adaptación al ambiente. Este análisis más cualitativo que cuantitativo impulsa la generación de ideas con respecto al negocio de la empresa. (párrafo 1)

Cancino del Castillo (2012) define FODA como:

El estudio de los factores internos de una empresa, fortalezas y debilidades, y de los factores externos que pueden afectar a la misma, oportunidades y amenazas. Esta representa una típica herramienta de gestión empresarial utilizada en el diseño preliminar de una planificación estratégica. (p.1)

Las instituciones educativas son una empresa, donde se ofrece un producto (educación) y hay unos clientes (estudiantes y padres de familia). La redacción de un FODA permitió la identificación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en el que se desarrolla la educación en la UNFLEP para proponer mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado. Sus siglas se definen así:

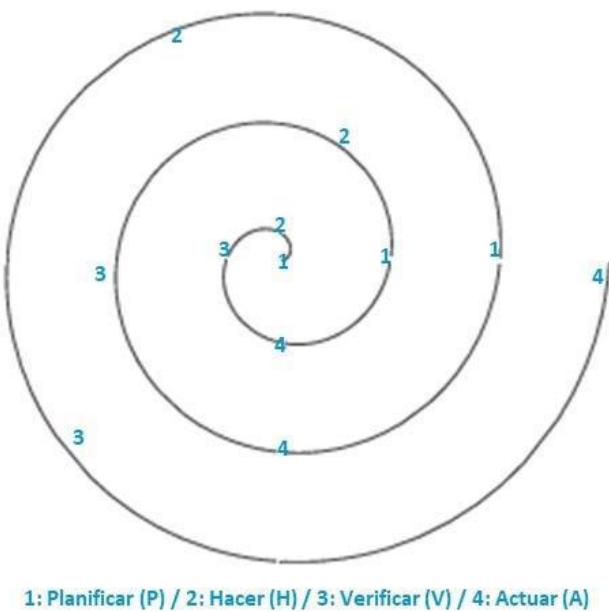
- F** (Fortaleza) Es considerada como lo positivo que hace o cuenta una organización.
- O** (Oportunidades) Ponce (2007) afirma que “las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría.” (p.115). Una oportunidad se define como una circunstancia favorable para alcanzar metas.
- D** (Debilidades) Henry (1980) citado por Sarli et al. (2015) afirma que “una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, lo que la coloca en una situación débil.”

- A** (Amenazas) Sarli et al. (2015) establece que “Las amenazas son lo contrario de lo anterior, y representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales.” (p.18)

La planificación de estos mecanismos siguió los pasos del ciclo de Deming, también conocido como PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Este es una herramienta fundamental para la mejora continua en cualquier proceso, incluyendo el ámbito educativo. Este enfoque permite identificar fortalezas, áreas de oportunidad y acciones concretas para optimizar los programas académicos. El FODA es el cumplimiento del primer paso del ciclo. La Universidad Internacional de la Rioja [UNIR] (2021) lo detalla así:

El **ciclo Deming** (**PHVA**: planificar/hacer/verificar/actuar) por el que, lo primero que debe hacerse es un proceso de **planificación** de aquello que se pretende hacer, para lo cual, evidentemente hace falta un trabajo previo de conocimiento de la situación y el contexto. Seguido de este paso llega el momento de la **ejecución del plan** (hacer). Ejecutado el mismo se pasa a la fase de **comprobación de los resultados** (verificación) y, en el caso de detectar alguna disfunción o comprobar que los resultados no alcanzan la plena satisfacción se procede a **corregir actuando de nuevo** (actuar). Este proceso da lugar a un círculo sin fin, un proceso ininterrumpido buscando alcanzar la excelencia. (p.25)

**Figura 6 Ciclo de Deming**



Fuente: Universidad Internacional de La Rioja, [UNIR-México] (2021)

Según la información recolectada, se ha encontrado que el proceso de transición en la formación de grado y posgrado en la educación superior no está exento de desafíos, ya que está influenciado por una serie de factores internos y externos que pueden facilitar o dificultar su articulación. Al identificarlos se pudo comprender mejor las dinámicas que rodean este proceso. Para ello, se ha estructurado el análisis de acuerdo a los factores, oportunidades, debilidades y amenazas. Finalmente, se presentan las conclusiones derivadas de este análisis, destacando las implicaciones prácticas para la institución y los estudiantes.

En este contexto, los datos recopilados en las tablas 22 y 23 se puede observar que, tanto en grado como en posgrado, una mayoría de estudiantes (64.9% en grado y 69.2% en posgrado) considera que existen fortalezas que facilitan la continuidad educativa. Sin embargo, la proporción de estudiantes "totalmente de acuerdo" es significativamente menor en posgrado (7.7% frente a 16.2% en grado),

lo que podría sugerir que los estudiantes de posgrado perciben menos claridad en la implementación de estos factores positivos.

**Tabla 22** *Fortalezas que propician la continuidad educativa (Estudiantes de grado)*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	6	16.2	16.2
	De acuerdo	18	48.6	64.9
	Neutral	11	29.7	94.6
	En desacuerdo	2	5.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 23** *Fortalezas que propician la continuidad educativa (Estudiantes de posgrado)*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	1	7.7	7.7
	De acuerdo	8	61.5	61.5
	Neutral	4	30.8	30.8
	Total	13	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

Al comparar estos resultados con las respuestas que brindan los docentes y el análisis documental, se confirma que sí existen en la universidad fortalezas que propician la continuidad educativa. En estas se destacan: la motivación intrínseca de los estudiantes, la alineación de los estudios de grado y posgrado a las demandas sociales del país, orientados al sector agrícola y pecuario; programas de becas para los estudiantes, incluyendo a los egresados de la universidad. (Reglamento General de Becas Para Posgrado, s.f., Arto. 1), perfiles de grado y

posgrado vinculados, convalidaciones de módulos (Reglamento General de Becas Para Posgrado, s.f., Arto. 37-39).

Otra fortaleza relevante es la actualización de los diseños curriculares de acuerdo al Manual de Planificación Curricular de pregrado, grado y posgrado, existencia de la Agenda de Investigación que apunta a las carreras de posgrado, la universidad cuenta con módulos educativos equipados. Estas condiciones institucionales, sumadas a la articulación de planes de estudio de grado y posgrado, facilitan significativamente la continuidad educativa.

Estas fortalezas se complementan con las oportunidades que los propios estudiantes perciben, como evidencian las tablas 24 y 25. Según los resultados de las encuestas, un alto porcentaje de los estudiantes consideran que existen oportunidades que propician la continuidad educativa (81.1% en la tabla 24 y 61.5% en la tabla 25). Esta percepción es respaldada por todos los actores entrevistados, lo que refuerza la idea de que, a pesar de los desafíos identificados, la universidad cuenta con un entorno favorable para fomentar la transición de grado a posgrado.

**Tabla 24 Existencia de oportunidades que propician la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de grado)**

Válido	Totalmente de acuerdo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
				válido	
		7	18.9	18.9	18.9
	De acuerdo	23	62.2	62.2	81.1
	Neutral	5	13.5	13.5	94.6
	En desacuerdo	2	5.4	5.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 25 Existencia de oportunidades que propician la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de posgrado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	4	30.8	30.8	30.8
	De acuerdo	4	30.8	30.8	61.5
	Neutro	2	15.4	15.4	76.9
	En desacuerdo	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

En este sentido, se concluye que las oportunidades con las que la universidad cuenta son las que se mencionan a continuación, estas sumadas a las fortalezas consolidan un ambiente propicio para la articulación.

1. Comunicación entre directivos para tener éxito en los procesos de articulación
2. Existencia de la Estrategia Nacional *Bendiciones y Victorias 2024-2026*
3. Capacitación docente
4. Educación gratuita a partir del 2022
5. Intercambios nacionales e internacionales
6. La universidad cuenta equipamiento para el desarrollo científico.
7. Apoyo de las autoridades de la universidad
8. Continuidad educativa acorde a la realidad de los estudiantes
9. Se cuenta con una cantidad considerable de egresados de posgrado.

Ahora, en las tablas 26 y 27, se analizan las debilidades existentes para fomentar mecanismos de articulación entre grado y posgrado. Los resultados de las encuestas revelan que una mayoría relativa de estudiantes (56.7% y 61.5%) está de acuerdo en que existen debilidades en el proceso de continuidad educativa.

**Tabla 26 Existencia de dificultades (debilidades) que interrumpe la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de grado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	4	10.8	10.8	10.8
	De acuerdo	17	45.9	45.9	56.8
	Neutral	12	32.4	32.4	89.2
	En desacuerdo	4	10.8	10.8	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 27 Existencia de dificultades (debilidades) que interrumpe la continuidad educativa de grado y posgrado (Estudiantes de posgrado)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	1	7.7	7.7	7.7
	De acuerdo	7	53.8	53.8	61.5
	Neutral	3	23.1	23.1	84.6
	En desacuerdo	2	15.4	15.4	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Estas debilidades, que surgen de la evaluación de prácticas, recursos y procesos, reflejan áreas críticas que requieren atención inmediata para garantizar una transición efectiva y coherente entre los niveles educativos. Al contrastarlo con las entrevistas y el análisis documental surgen las siguientes debilidades:

1. No se cuenta con financiamiento en posgrado.
2. No ofrece continuidad educativa en todas las carreras.

En la figura 7 se puede apreciar que Bustamante et al. (2023) reafirman que no en todas las carreras existe vinculación para la continuidad educativa.

**Figura 7 Vinculación de la oferta académica de carreras en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, según Bustamante et al. (2023)**

Vinculación del grado con el posgrado en las facultades de ciencias Agropecuarias y ciencias de la salud de Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

Facultad	Carreras	Especialidad	Maestría	Doctorado
	Ingeniería Agropecuaria		Sanidad Vegetal	
			Desarrollo Rural	Gestión para el desarrollo Territorial
Ciencias agropecuarias		Docencia universitaria	Docencia Universitaria	
	Medicina Veterinaria		Salud animal	
	Ingeniería Agroindustrial			
	Ingeniería en Agronegocios			
Ciencias de la salud	Medicina Humana			
	Odontología	Ortodoncia		

Nota: Oferta académica de posgrado, UNFLEP, según áreas del conocimiento

3. No hay mecanismos de articulación
4. No hay involucramiento de los docentes en los procesos de investigación.

Las debilidades, identificadas tanto por los estudiantes como por los actores institucionales, resaltan la necesidad de implementar estrategias que aborden estos desafíos para mejorar la articulación entre grado y posgrado. Al hacerlo, se podría garantizar una transición más fluida y coherente, fortaleciendo así la trayectoria académica de los estudiantes.

Ahora, los datos de las tablas 28 y 29 proporcionan información sobre las percepciones de riesgos que pueden surgir durante la continuidad educativa de grado a posgrado. Estos riesgos, identificados como amenazas potenciales, pueden

obstaculizar el proceso de articulación y desmotivar a los estudiantes a seguir avanzando en su formación académica.

La mayoría de los encuestados en ambos niveles considera que existen riesgos (67.6% en la tabla 28 y 76.9% en la tabla 29), aunque el nivel de acuerdo varía ligeramente.

**Tabla 28 Existencia de riesgos (amenazas) que pueden impedir la continuidad (Estudiantes de grado)**

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado	
	Totalmente de acuerdo	9	24.3	24.3	24.3
	De acuerdo	16	43.2	43.2	67.6
	Neutral	11	29.7	29.7	97.3
	En desacuerdo	1	2.7	2.7	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 29 Existencia de riesgos (amenazas) que pueden impedir la continuidad (Estudiantes de posgrado)**

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado	
	Totalmente de acuerdo	1	7.7	7.7	7.7
	De acuerdo	9	69.2	69.2	76.9
	Neutral	2	15.4	15.4	92.3
	En desacuerdo	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Los resultados presentados en las tablas 28 y 29, junto con las amenazas identificadas con los datos de otros informantes, evidencian que los riesgos asociados a la continuidad educativa son una preocupación real. Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar estrategias proactivas que mitiguen estas amenazas, fortaleciendo así la articulación entre grado y posgrado. Al abordar estos desafíos, la universidad no solo mejorará la percepción de los estudiantes, sino que también garantizará una transición más fluida y alineada con las expectativas y necesidades de la comunidad académica y del país en general.

Este análisis permite identificar las principales amenazas que deben ser abordados para garantizar una transición efectiva y sostenible entre ambos niveles educativos, estas son:

1. Riesgos en la comunicación permanente
2. Falta de seguimiento a los egresados para ofrecer estudios de posgrado
3. Algunos programas pueden no ser lo suficientemente atractivos para la población estudiantil
4. Puede haber deserción ya iniciado el posgrado
5. Oferta de programas que no respondan a las necesidades del país

#### **FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).**

En esta sección se presenta el análisis FODA que proporciona una visión clara de las fortalezas y debilidades internas de la UNFLEP, así como de las oportunidades y amenazas de esta. El análisis no solo ayudó a comprender el contexto actual, sino también sirvió como base para desarrollar estrategias efectivas que minimicen los riesgos. Con esta información, se pudo trazar un camino más claro hacia el logro de los objetivos establecidos, en este caso el establecimiento de mecanismos de articulación en la formación de grado a posgrado. Veamos la tabla 30 que continúa en la siguiente página.

**Tabla 30 Matriz FODA**

**Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda**

*FODA Institucional para la articulación en la formación de grado a posgrado*

**Fortalezas**

1. Se cuenta con módulos educativos equipados para continuar con la formación de posgrado.
2. Personal docente especialista para atender los grupos de estudiantes
3. Existe coordinación interinstitucional
4. Condiciones positivas para ofrecer un doctorado en Ciencias Agropecuarias
5. Perfil de carreras vinculados que permiten la articulación
6. Existencia de la Agenda de Investigación que apunta a las carreras de posgrado
7. Perfil de las carreras acordes a los lineamientos orientados al sector agrícola y pecuario, del Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano
8. Existe diferentes formas de culminación de estudios
9. Convalidación de módulos según reglamento de posgrado
10. Motivación de los estudiantes por su formación profesional
11. Implementación de becas.

**Oportunidades**

1. Comunicación entre directivos para tener éxito en los procesos de articulación
2. Existencia de la Estrategia Nacional Bendiciones y Victorias
3. Capacitación docente
4. Educación gratuita a partir del 2022
5. Intercambios nacionales e internacionales
6. La universidad cuenta equipamiento para el desarrollo científico
7. Apoyo de las autoridades de la universidad
8. Alta demanda de los empleadores de profesionales con posgrado.
9. Continuidad educativa acorde a la realidad de los estudiantes
10. Se cuenta con buena cantidad de egresados de posgrado

**Debilidades**

1. No se cuenta con financiamiento en posgrado.
2. No podemos ofrecer continuidad educativa en todas las carreras.
3. No hay mecanismos de articulación.
4. No hay involucramiento de los docentes en los procesos de investigación.

**Amenazas/Riesgos**

1. Riesgos en la comunicación permanente
2. Falta de seguimiento a los egresados para ofrecer estudios de posgrado
3. Algunos programas pueden no ser lo suficientemente atractivos para la población estudiantil
4. Puede haber deserción ya iniciado el posgrado
5. Oferta de programas que no respondan a las necesidades del país

---

Fuente: Elaboración propia

#### **4.1.3. Propuesta de mecanismos para la continuidad educativa de grado a posgrado**

La articulación entre los estudios de grado y posgrado es un proceso fundamental para la continuidad educativa, el desarrollo profesional de los estudiantes y aporta a la gestión de la calidad de las instituciones de educación superior (CNEA, 2019). Sin embargo, como se ha evidenciado en la justificación de la investigación y en el análisis de resultados, este proceso enfrenta desafíos, como la falta de mecanismos de articulación y la percepción de riesgos.

Con el objetivo de superar esos obstáculos y promover una transición más efectiva, se ha desarrollado una propuesta de mecanismos que buscan facilitar la continuidad educativa. Estos mecanismos establecen cómo se abordará la educación en grado y posgrado, garantizando así el derecho de una educación gratuita y de calidad a como está establecido en la Constitución Política de Nicaragua, en su Arto. 8 (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, s.f.) , aportando así al servicio de la comunidad, contextualizando así la misión, visión y valores de esta institución.

Los mecanismos aquí presentados es una respuesta al segundo paso del Modelo de vinculación entre el grado y posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda propuesto por Bustamante et al. (2023): “Continuidad y Articulación académica: Ruta académicas claras desde el grado hacia el posgrado” (p.138), que describe la ruta que el estudiante de grado tiene que seguir para avanzar hacia el posgrado.

Estos se diseñaron aprovechando las fortalezas institucionales para responder a las expectativas de los estudiantes, que son los principales protagonistas de este proceso, de esta manera se garantiza la calidad de su aprendizaje y el bienestar emocional y social de todos y cada uno de ellos, sin exclusión alguna; de los docentes, por ser los que están involucrados directamente con los estudiantes, del

trabajo efectivo dentro del salón de clases depende la permanencia y promoción de los educandos; de los directivos de la institución de educación superior, que son responsables de coordinar y planificar el trabajo conjunto con los actores involucrados y garantizar la implementación de los lineamientos para la continuidad.

Los mecanismos se implementarán en el nivel de grado y posgrado y en las modalidades educativas ofrecidas por esta casa de estudios superiores, esto con la intención que todos los estudiantes tengan acceso a la formación continua y de calidad, que garanticen la adaptabilidad y la efectividad de las estrategias propuestas.

Para su aplicación, es necesario la distribución de roles y responsabilidades entre los actores claves de la institución: administrativos, directivos, coordinadores y docentes. Los directores y administradores tienen la responsabilidad de coordinar recursos, apoyo y asegurar que las políticas institucionales respalden la implementación efectiva de los mecanismos. Los educadores juegan un papel fundamental al adaptar sus métodos de enseñanza y recursos pedagógicos para asegurar que el aprendizaje continúe de manera efectiva.

Algo que caracteriza a estos mecanismos es la flexibilidad y adaptabilidad. Estos permiten ajustes dinámicos para responder eficazmente a diversos contextos y necesidades cambiantes de los estudiantes para continuar sin interrupciones significativas. La adaptación depende de las condiciones con las que cuenta la universidad en la que se desarrollarán. Para esto es preciso monitorear y dar seguimiento a las actividades realizadas en el proceso de transición, si se encontrase algún inconveniente, se procede a revisar y corregir y aplicar estrategias según la necesidad, a como lo propone el ciclo de Deming, en su último paso. Para efecto de este aspecto es necesario el acompañamiento al proceso pedagógico de los estudiantes.

La articulación de grado y posgrado se debe asumir con actitud comprometida, hacer que cada accionar contribuya poco a poco a alcanzar los retos referidos a la calidad de la gestión institucional y a “aumentar el número de programas de formación de recursos humanos para la investigación, en especial el de maestría académica y doctorado” y con ello aumentar la capacidad investigativa en la universidad. (CNEA, 2019, p.16)

La propuesta se estructura de la siguiente manera, en primer lugar, se describe el contexto universitario donde se aplicarán los mecanismos, esto con el objetivo de conocer las particularidades, necesidades y características de la población estudiantil, a través de ello comprobaremos que los mecanismos sean relevantes y adecuados a los sujetos involucrados.

En segundo lugar, presenta el marco legal en el que se sustenta la educación nicaragüense, estos documentos son de referencia nacional e institucional.

Y como tercer y último aspecto, refleja los mecanismos de articulación educativa en grado y posgrado. Estos son las acciones que la universidad se propone para promover la transición y permanencia de los educandos. Estas acciones brindan oportunidades de aprendizaje de calidad, apoyo, atención a necesidades, promueve la equidad y la inclusión.

### **Contexto.**

La Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP) es una institución de educación superior, de reciente creación en base a la Ley 1108, publicada el 07 de febrero de 2022; de referencia nacional e internacional y es miembro pleno del Consejo Nacional de Universidades, (CNU). (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2022).

Está ubicada en la comunidad Santa Adelaida, en el kilómetro 166 ½, carretera panamericana norte, Estelí. Fue fundada en 1968 por el Pbro. Francisco Luis Espinoza Pineda, bajo el nombre Escuela Técnica de Agricultura del Norte (ETAN).

En 1981, adoptó el nombre de Escuela de Agricultura y Ganadería y, por decisión gubernamental, pasa a formar parte de la Educación Nacional Superior. Su administración queda en manos de padres jesuitas. Posteriormente, en 1993, la escuela cambia su nombre a Escuela de Agricultura y Ganadería de Estelí (EAGE) y se convierte en miembro fundador del CNU, junto a cuatro universidades del país.

Entre el 2002 y 2003, la institución alcanzó el estatus de universidad, adoptando el nombre de Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco (UCATSE). Sin embargo, durante este período, la administración estuvo influenciada por enfoques neoliberales, lo que transformó a la universidad en un centro educativo de carácter mercantil, pero en 2022 hasta la actualidad, la universidad retoma nuevamente las intenciones por la que fue fundada y toma el nombre Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, en honor a su fundador.

Después de todo ese proceso, la UNFLEP está en su época de iniciación y también de adaptación, ya que a tan solo dos años esta institución pasa al servicio de la población, sin exclusión económica, étnica, social, política o religiosa. Está en constante trabajo para hacer de la educación superior un subsistema más inclusivo, ampliando significativamente la cobertura de la matrícula de grado y posgrado.

Un aspecto relevante que cabe mencionar es que, en el 2022, la universidad obtuvo del CNEA la Acreditación de Mínimos de calidad, y como continuidad de este proceso participa en autoevaluación que realizarán las instituciones de educación superior para la Acreditación Institucional, esto como evidencia del interés de instaurar una cultura de calidad acorde con su misión, visión y valores.

Esta universidad cuenta con una matrícula promedio de 4369 estudiantes (Informe de Gestión Institucional, 2023), provenientes de diversos departamentos del país y otros países centroamericanos: Honduras, El Salvador y Costa Rica. Estos son atendidos en dos modalidades, presencial y semipresencial y, en tres niveles educativos: Pregrado, Grado y Posgrado; distribuidos en las nueve carreras de cinco áreas del conocimiento: Educación; Salud y Bienestar; Ingeniería, Manufactura y Construcción; Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria; Empresa, Administración y Derecho.

Los dos recintos que la conforman cuentan con condiciones físicas adecuadas al perfil profesional de cada carrera, donde los estudiantes llevan a cabo sus prácticas profesionales, conducidos por un personal docente calificado. Además, en respuesta al incremento de la oferta académica, actualmente se están construyendo nuevas aulas de clase para satisfacer la demanda y garantizar un entorno óptimo para el aprendizaje.

### **Objetivos.**

- Fomentar la articulación educativa como aporte a la continuidad en la formación posgrada.
- Fomentar la calidad en los procesos claves de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda.
- Garantizar el cumplimiento de las leyes, normativas y reglamentos nacionales e internacionales y el marco normativo institucional asegurando el derecho a la educación gratuita y de calidad.

### **Fundamentación legal.**

Los mecanismos para la articulación educativa de grado a posgrado se respaldan en la base jurídica del país y en normativas emitidas por el máximo gestor de la educación superior en Nicaragua, el CNU. Los documentos son:

- Constitución Política de Nicaragua, artículo 117
- Ley N° 582 Ley General de Educación
- Plan Nacional de Educación Universitaria 2023-2026
- Modelo de Calidad de la Educación Superior nicaragüense,
- El Plan de Desarrollo de la Educación Superior 2021-2030,
- Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030
- Retos y desafíos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Nicaragüense
- Estrategia Nacional de Educación *Bendiciones y Victorias 2024-2026*
- Filosofía Institucional de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda
- Estatutos de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

### **Mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado.**

A continuación, se presentan los mecanismos propuestos para la continuidad educativa en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, entre los niveles de grado y posgrado.

### ***Organización de equipo para la coordinación.***

Para asegurar un proceso efectivo en la articulación de grado y posgrado, se necesita la integración de los actores involucrados directamente con el proceso formativo de los estudiantes, incluyendo a docentes, equipo metodólogo, coordinadores y directores de ambos programas; con el fin de establecer colaboración y coordinación entre los seleccionados para asegurar la

correcta articulación. Los participantes que formen parte de este equipo, deben ser docentes multidisciplinarios para enriquecer el proceso.

Entre sus funciones están:

- Elaboración de un diagnóstico sobre estudio de demanda y satisfacción estudiantil mediante la utilización de instrumento de levantamiento de datos.
- Este equipo de coordinación serán los encargados de planificar, ejecutar y evaluar el proceso de articulación.
- En la etapa de planificación, estos deberán definir metas alcanzables del proceso de articulación acordes a la realidad de los estudiantes y de la institución de educación superior.
- Crearán planes de acción que incluya actividades, cronogramas y recursos y herramientas necesarias para lograr una transición efectiva entre el grado y el posgrado.
- Elaborarán normativas, guías o manuales con las especificaciones para hacer del proceso de la articulación educativa, un proceso coherente.
- Brindar a los estudiantes, información sobre los programas que oferta la universidad, plan de becas y procedimientos para ser beneficiados con la articulación educativa y así mejorar la matrícula de ingreso a los posgrados.
- Monitorear constantemente el proceso de los estudiantes involucrados en el proceso de articulación.
- Realizar encuentros periódicos para evaluar logros, dificultades u buscar soluciones inmediatas a las dificultades que puedan surgir durante el proceso de articulación.
- Serán los encargados de revisar perfiles de egreso, competencias de los diseños curriculares y planes de estudio para seleccionar las rutas de la articulación.
- Documentar las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos en el proceso de articulación.
- Elaborar informes para el reporte de avances a las autoridades de la universidad.

### ***Evaluación de perfiles de egreso (grado/ posgrado).***

Los perfiles de egreso son los que proporcionan información sobre qué se espera alcanzar al finalizar la trayectoria educativa de los estudiantes, en determinada carrera. La revisión de los perfiles de egreso es necesaria para potenciar la articulación educativa porque permite revisar competencias específicas de grado necesarias para continuar programas de posgrado.

Es necesario que el equipo de coordinación revise documentos oficiales como: diseños curriculares, planes de estudio y programas, de grado y posgrado, para identificar competencias que se espera que el educando alcance en cada nivel y verificar la concordancia o similitud entre estos para detectar brechas que tienen mayor impacto en un programa de posgrado, acordes con el mercado laboral y las necesidades de la sociedad. Al identificar esas brechas se pueden crear cursos para fortalecer necesidades científicas y habilidades de los estudiantes y con esto concretizar lo establecido en la Estrategia Nacional de Educación *Bendiciones y Victorias 2024-2026*, en el Eje 11 y 13.

### ***Evaluación de diseños curriculares y planes de estudio.***

En este mecanismo es fundamental seguir un proceso estructurado que garantice la pertinencia y calidad del currículo en relación con las necesidades actuales del entorno educativo y laboral. La evaluación de los diseños curriculares y planes de estudio debe estar enfocada en reconocer y corregir desajustes en la relación de competencias y contenidos para que estos aporten una base sólida para cursar un estudio de posgrado.

Se debe de verificar si los diseños curriculares y planes de estudio de ambos niveles educativos (competencias, objetivos, contenidos, horas, metodología, sistema de evaluación) cumplen con los requisitos para una articulación vertical, definida por Álvarez et al. (2005) como la articulación que se da entre niveles educativos.

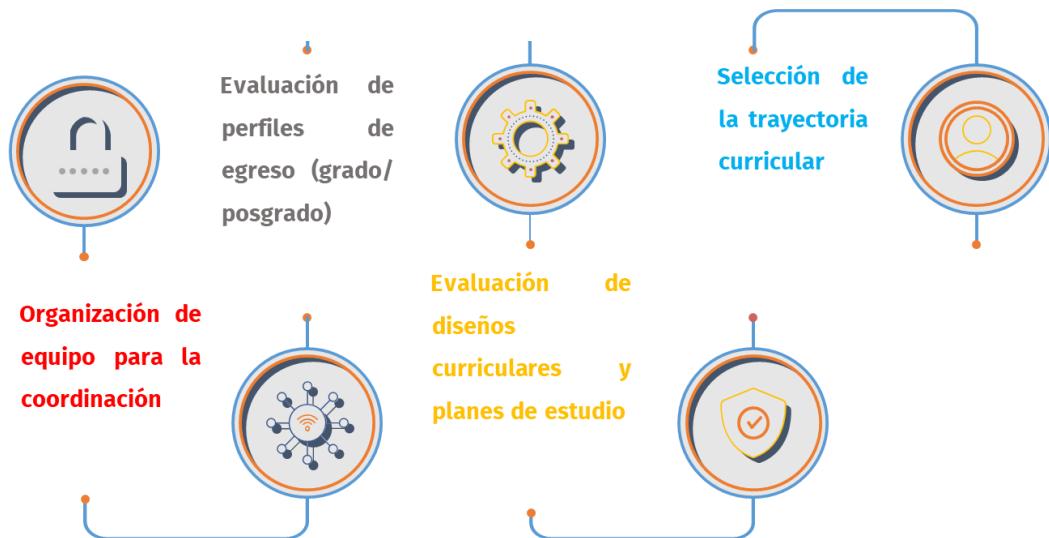
También verificar si la estructura de estos documentos es la establecida en el Manual de Planificación Curricular, orientado por el CNU (2023b), y existe interrelación entre la macro, meso y microplanificación.

### ***Selección de la trayectoria curricular.***

Para establecer una trayectoria de articulación específica se toma en cuenta las disposiciones que establece la UNFLEP en su Arto 42, del Reglamento de posgrado (2022) y la ruta curricular n° 4 propuesta por la Universidad de Tarapacá, quedando así:

Para la convalidación de asignaturas del plan de estudio de grado deben existir al menos el 75% de compatibilidad del total de contenidos, horas y créditos, con los módulos exigidos por el programa de posgrado. La nota mínima de aprobación es de 70, en el caso de la maestría y de 80 para doctorado. Puede crearse electivos para el fortalecimiento de competencias investigativas. Los electivos que se proponen son Redacción Técnica o Académica, Metodología de la investigación, cursos de habilidades blandas o en idiomas, cursos básicos sobre el manejo de programas para el análisis de datos.

**Figura 8 Mecanismos de articulación**



## V PARTE

### 5. Conclusiones y recomendaciones

En este apartado se presentan las conclusiones y recomendaciones que arroja la investigación.

#### 5.1. Conclusiones

El proceso de articulación entre la formación de grado y posgrado representa un desafío fundamental para las instituciones de educación superior, ya que implica garantizar una transición fluida y coherente que permita a los estudiantes continuar su desarrollo académico y profesional de manera efectiva. En el caso de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, este estudio ha permitido caracterizar las acciones implementadas para fomentar la continuidad educativa e identificar y analizar los factores internos y externos que influyen en dicho proceso.

Las conclusiones que aquí se reflejan son evidencias de que la hipótesis planteada anteriormente es comprobada.

A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes derivados de esta investigación, los cuales aportan una visión integral sobre los retos y oportunidades que enfrenta la universidad en este ámbito.

#### ***Conclusiones primer objetivo***

Caracterizar las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa.

¿Cuáles son las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado que implementa la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa?

1. Se identificaron brechas curriculares positivas entre los programas de grado y posgrado para garantizar una transición coherente, la interrelación en los perfiles de egreso y coincidencia de asignaturas.
2. Se evidenció que los estudiantes de grado están interesados por continuar su formación con un programa de posgrado que ofrece la UNFLEP porque tienen una buena percepción de la educación recibida en la institución.
3. La práctica pedagógica se fortalece con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
4. Se requiere la colaboración del equipo de Docencia para la revisión y adecuación de diseños curriculares.
5. Existe compromiso institucional para impulsar acciones de articulación entre grado y posgrado.
6. La convalidación de asignaturas sería un punto fuerte para la transición en la formación académica.
7. No hay concordancia en la cantidad de créditos académicos entre los planes de estudio de grado y posgrado.

### ***Conclusiones segundo objetivo***

Determinar los factores internos y externos que influyen en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda.

¿De qué manera influyen los factores internos y externos en el proceso de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda?

1. Al identificar fortalezas y oportunidades evidencia la consolidación de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda para propiciar una educación de calidad.
2. Al identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se puede crear un plan de acción para efectuar la articulación educativa entre grado y posgrado.

### ***Conclusiones tercer objetivo***

Proponer mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, de manera que contribuya a la formación continua con calidad y pertinencia de los aprendizajes.

¿Cuáles son los mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, que contribuyen a la formación continua con calidad y pertinencia de los aprendizajes?

1. Del modelo de articulación propuesto por Bustamante et al. (2023) se desglosan mecanismos de articulación para la continuidad educativa entre grado y posgrado.
2. Los lineamientos que proponen las dos universidades chilenas pueden ser aplicados a nuestro contexto educativo.
3. Con la creación de mecanismos de articulación se da cumplimiento a las leyes y normativas establecidas a nivel nacional.

## **5.2. Recomendaciones**

Como resultado de esta investigación se puede deducir recomendaciones, estas están orientadas a los actores involucrados con el proceso educativo, con el fin de fortalecer la transición y permanencia de los estudiantes en grado y posgrado:

1. Crear mecanismos de monitoreo y apoyo continuo para los estudiantes durante su transición entre niveles educativos, identificando y atendiendo posibles dificultades.
2. Crear programas de tutorías para la atención y orientación, una vez elija el estudiante decida cursar un programa de posgrado.
3. Elaborar un plan de acción que detalle las actividades que involucran a cada actor, con el fin de propiciar el éxito en la transición de grado a posgrado.
4. Capacitar al personal sobre el procedimiento que seguirá el proceso de articulación.

## 6. Referencias bibliográficas

- Alcañiz Miñano, V. (2023). *Reseña “Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2022”* Informe español.  
<https://usie.es/supervision21/index.php/Sp21/article/view/680/1312>
- Alvarado, L., y García, M. (2008). *Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas.*  
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41011837011.pdf>
- Álvarez, M., y Dávila, M. (2005). *La articulación entre la educación superior universitaria y no universitaria en la Argentina.*  
<https://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/366>
- Arias-Gómez, J., Villasis-Keever, M., y Miranda Novales, M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio.*  
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (n.d.). *Constitución Política de Nicaragua.* [http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/\(\\$All\)/B2FBC86E5FD975420625755B00765A99](https://nicaragua.justia.com/nacionales/constitucion-politica-de-nicaragua/titulo-vii/capitulo-unico/#:~:text=con la ley.-,Artículo 121.,hacer los padres de familia.</a></p><p>Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (2006). <i>Ley General de Educación.</i><br/><a href=)
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (2022). *Ley creadora de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda.*  
<http://legislacion.asamblea.gob.ni/gacetas/2022/2/g25.pdf>
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (2023). *Ley de Reformas y Adición a la Ley N°. 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior y de Reformas a la Ley N°. 582, Ley General de Educación.*  
<http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/3133c0d121ea3897062568a>

- 1005e0f89/a3520beaf59aece106258a7e0052918e?OpenDocument
- Azorín Abellán, C. (2019). *Las transiciones educativas y su influencia en el alumnado*.  
<https://revistas.ucv.es/edetania/index.php/Edetania/article/view/444/462>
- Blancas Torrez, E. (2018). *Educación y desarrollo social*.  
<https://www.redalyc.org/journal/5709/570960866008/html/>
- Bustamante Morales, O., Obregón, N., y Benavides Fuentes, J. (2023). *Análisis de la articulación entre grado y posgrado en Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda*. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/7814>
- Bustamante Morales, O., Obregón, N. y Benavides Fuentes, J. (2023). *Análisis de la articulación entre grado y posgrado en Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda*. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/7814>
- Cahuasa, P. B. (2024). *La transformación en la educación, un compromiso permanente*. <https://unifranz.edu.bo/blog/la-transformacion-en-la-educacion-un-compromiso-permanente/>
- Cancino del Castillo, C. (2012). *Matriz de Análisis FODA Cuantitativo*.  
<https://christiancancino.cl/wp-content/uploads/2016/09/MATRIZ-DCS-FODA-CUANTITATIVA.pdf>
- Carrión-Rivera, R., Real-Oyola, A., Muñoz-Marmolejo, G., Carrión-Rivera, D., y Laines-Vásquez, C. (2023). *Causas y consecuencias de la deserción escolar en el contexto ecuatoriano*. [file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-CausasYConsecuenciasDeLaDesercionEscolarEnElContex-9252215 \(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-CausasYConsecuenciasDeLaDesercionEscolarEnElContex-9252215 (1).pdf)
- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J. R. y Donado Campos, J. (2003). *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I)*.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288>
- Centro Universitario Don Bosco. (n.d.). *La importancia de la educación en el siglo XXI como herramienta de transformación y progreso en la sociedad*.  
<https://cesdonbosco.com/la-importancia-de-la-educacion-en-el-siglo-xxi/>
- Colombia poetencia de la vida, Educación, A. C. de U. (n.d.). *Sistema de educación*

- superior de Nicaragua.*  
[https://contenidos.mineducacion.gov.co/ntg/men/micrositio\\_convalidaciones/Guias\\_mineducacion/MINEDU-nicaragua/sistema.html?lang=es#](https://contenidos.mineducacion.gov.co/ntg/men/micrositio_convalidaciones/Guias_mineducacion/MINEDU-nicaragua/sistema.html?lang=es#)
- Colunga Santos, S., García Ruiz, J., y Blanco Colunga, C. (2013). *El docente como investigador y transformador de sus propias prácticas. La investigación-acción en educación.* <https://core.ac.uk/download/pdf/268093426.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación [CNEA]. (2019). *Retos y desafíos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Nicaragüense.*
- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación [CNEA]. (2021). *Modelo de Calidad de la Educación Superior nicaragüense.*  
<https://www.cnea.edu.ni/sites/default/files/2021-07/Modelo%20de%20Calidad%20CNEA%20VF%20Digital%20190521.pdf>
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2022). *Plan de Desarrollo de la Educación Superior 2021-2030.* <https://regidi.cnu.edu.ni/pdf/plan.pdf>
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2023a). *Compendio Normativo del subsistema de Educación Superior nicaragüense.* [https://www.cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2023/08/Compendio\\_NormativoIES\\_CNU.pdf](https://www.cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2023/08/Compendio_NormativoIES_CNU.pdf)
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2023b). *Manual de Planificación Curricular.* [https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/02/Manual-para-la-Planificacion-Curricular\\_\\_.pdf](https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/02/Manual-para-la-Planificacion-Curricular__.pdf)
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2023c). *Manual de Planificación Curricular en pregrado, grado y posgrado.* [https://www.cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2023/12/Manual-para-la-Planificacion-Curricular\\_\\_.pdf](https://www.cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2023/12/Manual-para-la-Planificacion-Curricular__.pdf)
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2023d). *Plan Nacional de Educación Universitaria 2022-2023.* [https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/01/Plan-Nacional-de-Educacion-Universitaria\\_2023-2026\\_.pdf](https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/01/Plan-Nacional-de-Educacion-Universitaria_2023-2026_.pdf)
- Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2023e). *Plan Nacional de Educación Universitaria 2023-2026.* [https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/01/Plan-Nacional-de-Educacion-Universitaria\\_2023-2026\\_.pdf](https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/01/Plan-Nacional-de-Educacion-Universitaria_2023-2026_.pdf)

Consejo Nacional de Universidades [CNU]. (2024). *CNU presentó avances de la Educación Superior en Asamblea Universitaria*. 27 de Septiembre. <https://cnu.edu.ni/2024/09/27/cnu-presento-avances-de-la-educacion-superior-en-asamblea-universitaria/>

Consejo Nacional de Universidades [CNU] y Consejo Nacional de Acreditación y Evaluación [CNEA]. (2023). *Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030*. <https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/01/Marco-Estrategico-de-la-Educacion-Superior-2022-2030.pdf>

Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA). (2018). *MARCO DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR CENTROAMERICANA (MCESCA)*. [https://repositorio.csuca.org/16/1/Marco\\_cualificaciones\\_educacion\\_superior.pdf](https://repositorio.csuca.org/16/1/Marco_cualificaciones_educacion_superior.pdf)

Díaz Domínguez, T., y Alemán, P. (2007). *La educación como factor de desarrollo Education as a Development Factor*. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220391006.pdf>

Diseño Curricular Ingeniería Agropecuaria, 72 (2023).

Diseño Curricular Maestría En Sanidad Vegetal, 56 (2023).

Escobar Soriano, A. y De Armas, R. (2021). *Modelo para la continuidad de la formación de grado en posgrado: UNAN-Managua*. <https://repositorio.unan.edu.ni/18361/2/42581.pdf>

Flores Rivera, L. Meléndez Tamayo, C., y Morocho Amaguaya, M. (2021). *Análisis documental relacionado con la educación continua como eje integrador de las competencias del currículo universitario*. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/414901>

Gámez Montenegro, M. de J., Urbina López, J. del C., López Úbeda, K. M., Aráuz Lumbí, O. A., Benavides Laguna, J. de J., & Romero Arrechavala, J. (2020). Alcance de las Políticas Educativas del Ministerio de Educación (MINED) para el Desarrollo del Sistema Educativo Nicaragüense. *Revista Compromiso Social*, 4. <https://doi.org/10.5377/recoso.v2i4.13477>

García-García, J., Reding-Bernal, A., y López-Alvarenga, J. (2013). *Cálculo del*

- tamaño de la muestra en investigación en educación médica.*  
<https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733226007.pdf>
- García Fraile, J., Olmos Navarro, C. (1999). *El marco institucional de la formación continua en España y la UE.*  
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/4946?locale-attribute=ca>
- García Ruiz, M. (2006). *Formación y empresa: análisis de la situación de los beneficiarios de la formación continua.*  
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/23840>
- GCFGlobal.org. (n.d.). *Tipo de muestreo.* <https://edu.gcfglobal.org/es/estadistica-basica/tipos-de-muestreo/1/>
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2021). *Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano.*  
[https://www.pndh.gob.ni/documentos/pnlc-dh/PNCL-DH\\_2022-2026\(19Jul21\).pdf](https://www.pndh.gob.ni/documentos/pnlc-dh/PNCL-DH_2022-2026(19Jul21).pdf)
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2024a). *Estrategia Nacional de Educación Bendiciones y Victorias 2024-2026.*  
[https://www.tecnacional.edu.ni/media/estrategiaseducacionnacional/Estrategia\\_Nacional\\_de\\_Educación22-07-24\\_compressed.pdf](https://www.tecnacional.edu.ni/media/estrategiaseducacionnacional/Estrategia_Nacional_de_Educación22-07-24_compressed.pdf)
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2024b). *Estrategia Nacional de Educación Bendiciones y Victorias 2024-2026.*  
<https://www.unan.edu.ni/index.php/institucional/estrategia-nacional-de-educacion-en-todas-sus-modalidades-bendiciones-y-victorias-2024-2026.odp>
- Guía Para La Elaboración Del Protocolo de Investigación de Pregrado y Grado, 37 (2024).
- Hamui-Sutton, A y Varela-Ruiz, M. (2013). *La técnica de grupos focales.*  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572013000100009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000100009)
- Harman Guerra, H. y Soplin Alvarado, P. (2019). *Guía práctica para la: Identificación, categorización, priorización y evaluación de líneas de investigación.* <https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/guias->

doc/guia\_practica\_identificacion\_categorizacion\_priorizacion\_evaluacion\_lineas\_investigacion.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. [https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)

Informe de Gestión Institucional, 110 (2023).

Jiménez Paneque, R. (2010). *Problema científico, población y muestra. Revisión de conceptos y ejemplo*. <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/164>

Keiser University Latin American Campus. (2023). *Habilidades blandas que demanda el mercado laboral*. <https://keiseruniversity.edu.ni/habilidades-blandas-que-demanda-el-mercado-laboral/>

La Gaceta Diario Oficial. (2014). *Constitución Política de la República de Nicaragua*. <https://www.cijc.org/es/NuestrasConstituciones/NICARAGUA-Constitucion.pdf>

Lazzari , L., y Maesschalck, V. (n.d.). *Control de Gestión: Una posible aplicación del análisis FODA*. file:///C:/Users/DELLPC/Downloads/311-Texto del artículo-852-1-10-20121026.pdf

Lineamientos Para Programas de Carrera de Posgrado, 13 (2023).

Medrano Chávez, R. (2021a). *Gestión de la calidad en la Unidad de Educación Continua y Posgrado (UECP) de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua*. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/16521/>

Medrano Chávez, R. (2021b). *Gestión de la calidad en la Unidad de Educación Continua y Posgrado (UECP) de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua*. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/16521/>

Muñoz Gonzalez, J. (2023). *Impacto pedagógico de la modalidad Blended Learning en la carrera Técnico Especialista en Docencia de Educación Técnica y Formación Profesional del Tecnológico Nacional (INATEC)*.

<https://repositorio.unan.edu.ni/20439/1/20792.pdf>

Naciones Unidas. (n.d.). *Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la C. y la C. (UNESCO). (2019). *Educación Superior.*

[https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_informe\\_pdfs/siteal\\_educacion\\_superior\\_20190525.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/siteal_educacion_superior_20190525.pdf)

Organización de Naciones Unidas. (n.d.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible.* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Organización de Naciones Unidas para la Educación, la C. y la C. [UNESCO]. (2024). *El derecho de la educación.* <https://www.unesco.org/es/right-education/need-know?hub=70224>

Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Cambio tecnológico y futuro del trabajo.*

[https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_734829.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_734829.pdf)

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio.* <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf%0A%0A>

Parlamento Europeo. (2023). *Impacto de la globalización en el empleo y la UE.* <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20190712STO56968/impacto-de-la-globalizacion-en-el-empleo-y-la-ue>

Peña Vera, T. y Pirela Morillo, J. (2007). *La complejidad del análisis documental.* <https://www.redalyc.org/pdf/2630/263019682004.pdf%0A%0A>

Pereira Pérez, Z. (2011). *Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta.* <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194118804003>

Polo Santillán, M. (2003). *Ética profesional.* <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/9863/9285>

- Ponce Talancón, H. (2007). *La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones.* <https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>
- Reglamento General de Becas Para Posgrado, 19 (2024).
- Reguant, M., y Martínez-Olmo, F. (2014). *Operacionalización de conceptos/variables.* <https://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/57883/1/Indicadores-Repository.pdf>
- Revista Empresas y Negocios. (2018). *El gran reto de Centroamérica es la educación de calidad.* <https://www.revistaeyn.com/lasclavesdeldia/el-gran-reto-de-centroamerica-es-la-educacion-de-calidad-MTEN1191386>
- Robles, B. (2011). *La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico.* [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16592011000300004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592011000300004)
- Rodríguez Pérez, R. (2021). *Políticas, gestión y transformación universitaria en Centroamérica y el Caribe (Retos y perspectivas).* <https://revistaindice.cnu.edu.ni/index.php/indice/article/view/16>
- Sanduvete-Chaves, S. (2008). *Innovaciones metodológicas en la evaluación de la formación continua.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=24810>
- Sarli, R., González, S., y Ayres, N. (2015). *Análisis FODA. Una herramienta necesaria.* [https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/84474714/sarlifo-912015-libre.pdf?1650380685=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAnalisis\\_FODA\\_Swot\\_analysis.pdf&Expires=1733786337&Signature=gQsFFSgotw1q749j4aDAaey9xrEb4SRkirBMny8AcAw6Prb00DqBg2eR6hU](https://d1wqxts1xzle7.cloudfront.net/84474714/sarlifo-912015-libre.pdf?1650380685=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAnalisis_FODA_Swot_analysis.pdf&Expires=1733786337&Signature=gQsFFSgotw1q749j4aDAaey9xrEb4SRkirBMny8AcAw6Prb00DqBg2eR6hU)
- Serrano Vázquez, M. (2012). *El desarrollo profesional continuo como estrategia de mejora de la calidad.* [file:///C:/Users/DELLPC/Downloads/Dialnet-ElDesarrolloProfesionalContinuoComoEstrategiaDeMej-5100701 \(2\).pdf](file:///C:/Users/DELLPC/Downloads/Dialnet-ElDesarrolloProfesionalContinuoComoEstrategiaDeMej-5100701 (2).pdf)
- Solar, M., Sánchez, J., Zúñiga, M., Álvarez, S., Herrera, R., González, E., Castillo,

C., Casas, M., Poblete, A., y Fonseca, G. (2013). *Conceptualización y algunos ejemplos de experiencias internacionales sobre articulación entre pregrado y postgrado*.

[https://www.academia.edu/4981946/CONCEPTUALIZACIÓN\\_Y\\_ALGUNOS\\_EJEMPLOS\\_DE\\_EXPERIENCIAS\\_INTERNACIONALES\\_SOBRE\\_ARTICULACIÓN\\_ENTRE\\_PREGRADO\\_Y\\_POSTGRADO%0A%0A](https://www.academia.edu/4981946/CONCEPTUALIZACIÓN_Y_ALGUNOS_EJEMPLOS_DE_EXPERIENCIAS_INTERNACIONALES_SOBRE_ARTICULACIÓN_ENTRE_PREGRADO_Y_POSTGRADO%0A%0A)

Tarazona Mirabal, H. (2020). *Observaciones para la construcción y validación de instrumentos de investigación*.

<http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/213e/50>

The Globe Educación 5.0. (2021). *La situación y los retos de la educación en el siglo XXI*. <https://www.theglobeformacion.com/blog/educacion-siglo-xxi-retos-desafios/>

Universidad Católica del Maule. (2022). *Lineamientos para la articulación de programas formativos de pre y postgrados UCM*. [https://vrip.ucm.cl/wp-content/uploads/2022/10/lineamientos\\_articulacion\\_pre\\_y\\_postgrado.pdf](https://vrip.ucm.cl/wp-content/uploads/2022/10/lineamientos_articulacion_pre_y_postgrado.pdf)

Universidad de Tarapacá. (n.d.). *Modelo de articulación pregrado – posgrado*.  
[https://dido.uta.cl/wp-content/uploads/2020/06/Modelo\\_ArticulacionPREGRADO.pdf](https://dido.uta.cl/wp-content/uploads/2020/06/Modelo_ArticulacionPREGRADO.pdf)

Universidad Intercontinental. (2022). *¿Sabes qué es un posgrado?*  
<https://www.uic.mx/sabes-que-es-un-posgrado/>

Universidad Internacional de la Rioja [UNIR]. (2021). *Maestría en Liderazgo en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos Módulo: Gestión de la Calidad: Evaluación y Planes de Mejora del Centro*.

Universidad Internacional de la Rioja [UNIR]. (2023). *¿Cuáles son las diferencias entre un posgrado y una maestría?*  
<https://mexico.unir.net/noticias/educacion/diferencias-entre-posgrado-maestria/>

Universidad Nacional Autónoma de México. (n.d.). *¿Qué son los estudios de posgrado?*

<https://www.orienta.unam.mx/UNAMORIENTA/pages/posgrado.html>

- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua [UNAN-Managua]. (2021). *Las líneas y sublíneas de Investigación de la UNAN-Managua*. <https://curesteli.unan.edu.ni/investigacion/lineas-de-investigacion/%0A%0A>
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua [UNAN-Managua]. (2024). *Educación en Nicaragua, fortalecida en todos los niveles con el respaldo del Gobierno Sandinista*. <https://www.unan.edu.ni/index.php/articulos-reportajes/educacion-en-nicaragua-fortalecida-en-todos-los-niveles-con-el-respaldo-del-gobierno-sandinista.odp>
- Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda [UNFLEP]. (2023). *Metodología de Ingreso de Pregrado y Grado*.
- Urbina Laza, C. (2015). *La educación de posgrado en las universidades médicas cubanas*. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/rt/printerFriendly/420/258>
- Videa, X., Murillo, H., y De Armas, R. (2023). *El perfeccionamiento del posgrado en la UNAN-Managua con una mirada de integración*. [https://www.researchgate.net/publication/374730860\\_El\\_perfeccionamiento\\_del\\_posgrado\\_en\\_la\\_UNAN-Managua\\_con\\_una\\_mirada\\_de\\_integracion](https://www.researchgate.net/publication/374730860_El_perfeccionamiento_del_posgrado_en_la_UNAN-Managua_con_una_mirada_de_integracion)
- Viera, C. (2018). *Ética profesional*. <https://dspace.uces.edu.ar/jspui/handle/123456789/4338>

## 7. Anexos

### 7.1. Entrevista a docentes de la carrera Ingeniería Agropecuaria y de la maestría Sanidad Vegetal



“2024: Universidad Gratuita y de Calidad para seguir en victorias”  
**Centro Universitario Regional, CUR-Estelí**  
Doctorado en Educación e Intervención Social  
DEIS -IV / Cohorte 2019 – 2022

#### Protocolo de entrevista

#### Guía de entrevista a docentes de la carrera Ingeniería Agropecuaria y de la maestría Sanidad Vegetal, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

**1. Persona a entrevistar:** Docentes de la carrera Ingeniería Agropecuaria y de la Maestría Sanidad Vegetal

#### 2. Presentación

Este instrumento tiene como propósito caracterizar las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa. Estas preguntas están diseñadas para obtener información sobre cómo los docentes perciben y participan en las prácticas actuales que facilitan la articulación entre grado y posgrado, ofreciendo una visión integral del proceso educativo en la universidad.

#### 5. Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico

- a) Técnica: entrevista en profundidad
- b) Fecha: noviembre 2024

- c) Duración: 20 a 30 minutos
- d) Lugar: UNFLEP
- e) Contexto: Personal administrativo de la UNFLEP
- f) ¿Quién lo va a entrevistar?: Karla Massiell López
- g) Muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia

## 6. Rapport.

Primera Fase:

- El entrevistador saluda y se presenta, agradece por el apoyo que le brinda al aceptar la entrevista.
- Da a conocer el objetivo del trabajo.
- Solicita su consentimiento y aprobación para ejecutar la entrevista.
- Los datos compartidos serán utilizados únicamente con fines investigativos.
- Confidencialidad y su anonimato de los participantes
- Segunda Fase: el entrevistador da lugar a las preguntas.

8. **Desarrollo de las preguntas:** Las preguntas se desarrollarán tomando en cuenta las condiciones de la persona entrevistada sin perder de vista los fines del instrumento realizado.

### Guía de preguntas

**Tema: Mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado**

Nº	Preguntas sobre la experiencia pedagógica
1	¿Cuál es la metodología que implementa para fomentar el aprendizaje de los estudiantes?
2	¿Qué estrategias utiliza para fomentar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes?
3	¿De qué manera explora los saberes previos de sus estudiantes y con qué fin los utiliza?

Nº	<b>Preguntas sobre la experiencia pedagógica</b>
4	¿Qué estrategias utilizas para la evaluación de los aprendizajes?
5	¿Qué recursos didácticos utiliza para trabajar los contenidos, con sus estudiantes?
6	¿Cuál es el uso que le da a la tecnología dentro de los salones de clases?
7	¿Qué actividades se implementan dentro y fuera del salón de clases para fomentar la participación de los estudiantes?
8	¿Cómo es la comunicación entre docente y estudiante?
Nº	<b>Preguntas sobre los factores internos y externos influyentes en la articulación para la formación de grado a posgrado</b>
1	¿Cuáles son las fortalezas que propician el proceso de articulación de grado a posgrado? (Identifique prácticas concretas que los docentes llevan a cabo.)
2	¿Cuáles son las dificultades que enfrentan en el proceso de articulación de grado a posgrado? (Evalúe la percepción sobre la preparación académica.)
3	¿Cuáles son las oportunidades que propician en el proceso de articulación de grado a posgrado? Si es así, ¿cómo han sido estas experiencias? (Explore el nivel de colaboración y comunicación entre niveles.)
4	¿Cuáles son los riesgos que se deben considerar en el proceso de articulación de grado a posgrado?
5	Para plantear mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado, ¿cuál sería la ruta metodológica de estos?
6	¿En qué normativas y leyes se debe fundamentar la ruta metodológica de los mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado?

## 7.2 Entrevista a Rector o Vicerrector



*“2024: Universidad Gratuita y de Calidad para seguir en victorias”*

**Centro Universitario Regional, CUR-Estelí**

Doctorado en Educación e Intervención Social

DEIS -IV / Cohorte 2019 – 2022

### Protocolo de entrevista

#### Guía de entrevista a Rector o Vicerrector

**Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda**

**1. Persona a entrevistar:** Rector o Vicerrector de la UNFLEP

**2. Objetivo de la entrevista**

Proponer mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, de manera que contribuya a la formación continuada con calidad y pertinencia de los aprendizajes.

**4. Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico**

- a) Técnica: entrevista en profundidad
- b) Fecha: noviembre 2024
- c) Duración: 20 a 30 minutos
- d) Lugar: UNFLEP
- e) Contexto: Autoridades de la UNFLEP
- f) ¿Quién lo va a entrevistar?: Karla Massiell López
- g) Muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia

**5. Rapport.**

Primera Fase:

- El entrevistador saluda y se presenta, agradece por el apoyo que le brinda al aceptar la entrevista.
- Da a conocer el objetivo del trabajo.
- Solicitud su consentimiento y aprobación para ejecutar la entrevista.
- Los datos compartidos serán utilizados únicamente con fines investigativos.
- Confidencialidad y su anonimato de los participantes
- Segunda Fase: el entrevistador da lugar a las preguntas.

## 6. Desarrollo de las preguntas

Las preguntas se desarrollarán tomando en cuenta las condiciones de la persona entrevistada sin perder de vista los fines del instrumento realizado.

### Guía de preguntas

#### Tema: Mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado

Nº	Preguntas sobre la articulación
1	¿Cuáles son las fortalezas que propician el proceso de articulación de grado a posgrado? (Identifique prácticas concretas que los docentes llevan a cabo.)
2	¿Cuáles son las dificultades que enfrentan en el proceso de articulación de grado a posgrado? (Evalúe la percepción sobre la preparación académica.)
3	¿Cuáles son las oportunidades que propician en el proceso de articulación de grado a posgrado? Si es así, ¿cómo han sido estas experiencias? (Nivel de colaboración y comunicación entre niveles.
4	¿Cuáles son los riesgos que se deben considerar en el proceso de articulación de grado a posgrado?
5	Para plantear mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado, ¿cuál sería la ruta metodológica de estos?
6	¿En qué normativas y leyes se debe fundamentar la ruta metodológica de los mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado?

**7.3 Grupo focal dirigido a coordinadores de grado Ingeniería Agropecuaria y de la Maestría Sanidad Vegetal y director de Ciencias Agropecuarias**



*“2024: Universidad Gratuita y de Calidad para seguir en victorias”*  
**Centro Universitario Regional, CUR-Estelí**  
Doctorado en Educación e Intervención Social  
DEIS -IV / Cohorte 2019 – 2022

**Diseño metodológico para Grupo Focal**

**Institución:** Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

**1. Personas que participan en el grupo focal**

Grupo focal dirigido a docentes de grado Ingeniería Agropecuaria y de la Maestría Sanidad Vegetal, coordinador de ambos niveles, director de Ciencias Agropecuarias

**1. Objetivo del grupo focal**

Proponer mecanismos de articulación de grado a posgrado en la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, de manera que contribuya a la formación continuada con calidad y pertinencia de los aprendizajes.

**3. Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico**

- a) Método: métodos grupales
- b) Técnica: grupo focal
- c) Fecha: noviembre 2024
- d) Duración: 20 minutos

- e) Lugar: Universidad Francisco Luis Espinoza Pineda
- f) Contexto: Salón de clases
- g) Personas que participan del grupo focal: docentes, coordinador, directivo de la UNFLEP
- h) Moderador del grupo focal: Docente elegido
- i) Investigador del grupo focal: Karla Massiell López.

### **Contenido del grupo focal**

#### **Tema: Mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado**

<b>Nº</b>	<b>Preguntas sobre los factores internos y externos influyentes en la articulación para la formación de grado a posgrado</b>
1	¿Cuáles son las fortalezas que propician el proceso de articulación de grado a posgrado? (Identifique prácticas concretas que los docentes llevan a cabo.)
2	¿Cuáles son las dificultades que enfrentan en el proceso de articulación de grado a posgrado? (Evalúe la percepción sobre la preparación académica.)
3	¿Cuáles son las oportunidades que propician en el proceso de articulación de grado a posgrado? Si es así, ¿cómo han sido estas experiencias? (Explore el nivel de colaboración y comunicación entre niveles.)
4	¿Cuáles son los riesgos que se deben considerar en el proceso de articulación de grado a posgrado?
5	Para plantear mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado, ¿cuál sería la ruta metodológica de estos?
6	¿En qué normativas y leyes se debe fundamentar la ruta metodológica de los mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado?

## 7.4 Análisis documental



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

*“2024: Universidad Gratuita y de Calidad para seguir en victorias”*  
**Centro Universitario Regional, CUR-Estelí**  
Doctorado en Educación e Intervención Social  
DEIS -IV / Cohorte 2019 – 2022

### **Guía de análisis documental a documentos curriculares**

Fecha: noviembre 2024

Lugar: Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

#### **Objetivo**

Describir las contribuciones de los documentos institucionales para la articulación en la formación de grado a posgrado, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

#### **I. Datos Generales**

1.1 Fecha de la revisión: \_\_\_\_\_

1.2 Cantidad de informes revisados: \_\_\_\_\_

#### **II. Indicaciones**

La presente guía se aplicará a los documentos institucionales que orientan el trabajo de grado y posgrado, esto para describir las contribuciones prácticas actuales para facilitar la articulación.

N °	Criterio de evaluación	Cumple	
		Sí	No
<b>Aspecto Curricular</b>			
1	El Modelo Educativo refleja actividades que orientan la articulación para la formación de grado a posgrado.		
2	Diseño curricular y planes de estudio presentan asignaturas, créditos y tiempos que propician la articulación para la formación de grado a posgrado.		
3	Los programas de grado y posgrado estén alineados en términos de objetivos educativos, contenidos y metodologías, facilitando así una articulación para los estudiantes.		
4	El diseño de planes de estudio integra objetivos y competencias comunes entre los niveles de grado y posgrado.		
5	Las políticas educativas definen rutas académicas claras que guían a los estudiantes desde su formación de grado hacia el posgrado.		
<b>Aspecto Pedagógico</b>			
1	El modelo educativo y programas de estudio de grado y posgrado presentan la metodología educativa implementada.		
2	Los programas de estudio reflejan los tipos de estrategias para fomentar el aprendizaje en los estudiantes.		
3	Los programas de estudio reflejan los tipos de estrategias para la evaluación del aprendizaje.		
4	Los programas de estudio reflejan los recursos didácticos para trabajar los contenidos		
5	Los programas de estudio reflejan el fomento del uso de la tecnología como recurso innovador		
<b>Aspecto Administrativo</b>			
1	La Unidad de Educación Continua y Posgrado se encarga de diseñar y actualizar los planes de estudio de manera que se alineen los objetivos de los programas de grado con los de posgrado.		
2	La alineación curricular asegura que las habilidades y conocimientos adquiridos en el grado sean relevantes y aplicables en el posgrado, promoviendo así una continuidad educativa efectiva.		
3	En los requisitos académicos para la admisión que puede incluir un promedio mínimo de calificaciones, la aprobación de asignaturas específicas o la presentación de trabajos de investigación relevantes, habilidades y conocimientos de grado que son fundamentales para posgrado, certificados de notas, títulos universitarios y currículos vitae, etc.		

4	Existen programas de becas y apoyos financieros para egresados que deseen continuar sus estudios en posgrado.		
5	El reglamento de posgrado incluye la posibilidad de reconocer y transferir créditos entre programas de grado y posgrado, lo que permite a los estudiantes avanzar sin perder logros académicos previo		

<b>N ° Factores internos y externos del proceso de articulación</b>			
1	Se reflejan fortalezas para el proceso de articulación de grado a posgrado en los documentos curriculares y normativos de la institución.		
2	Se reflejan dificultades en el proceso de articulación de grado a posgrado en los documentos curriculares y normativos de la institución.		
3	Se reflejan oportunidades en el proceso de articulación de grado a posgrado en los documentos curriculares y normativos de la institución.		
4	Se reflejan riesgos a considerar en el proceso de articulación de grado a posgrado en los documentos curriculares y normativos de la institución.		

<b>N ° Ruta metodológica para la articulación</b>			
1	Se evidencia rutas metodológicas para establecer mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado, en las prácticas de la universidad.		
2	Existen documentos normativos en los que se puede fundamentar la ruta metodológica de los mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado.		

Observaciones \_\_\_\_\_

## 7.5 Encuesta a estudiantes de grado y de posgrado



*“2024: Universidad Gratuita y de Calidad para seguir en victorias”*

**Centro Universitario Regional, CUR-Estelí**

Doctorado en Educación e Intervención Social

DEIS -IV / Cohorte 2019 – 2022

### **Encuesta para conocer la satisfacción estudiantil con los programas de posgrado**

Este instrumento tiene como propósito caracterizar las acciones de articulación en la formación educativa de grado a posgrado de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, como parte de la continuidad educativa. Estas preguntas están diseñadas para obtener información sobre cómo los estudiantes perciben y participan en las prácticas actuales que facilitan la articulación entre grado y posgrado para obtener una visión integral del proceso educativo en dicha universidad.

#### **I. Datos generales los informantes**

**Departamento** Ciencias Agropecuarias

**Grado académico:** V año ( ) Posgrado ( )

**Carrera:**

Ingeniería Agropecuaria ( )  
Maestría en Sanidad Vegetal ( )

**Edad:** 15 a 20 años ( )

20-25 años ( )  
25-30 años ( )  
30 a más ( )

**Sexo:** Femenino ( ) Masculino ( )

<b>Criterios de Evaluación</b> <b>Aspecto Pedagógico</b>	TD	D	N	A	TA
<p>¿La metodología implementada por tus docentes durante las sesiones de clases promueve conocimientos, habilidades, el pensamiento crítico y la práctica de valores?</p>					
<p>¿El docente implementa estrategias que fomentan tu motivación y el aprendizaje dentro del salón de clases?</p>					
<p>¿Tu docente indaga los saberes que tienes sobre el nuevo contenido?</p>					
<p>¿Crees que las estrategias que utilizan tus docentes son oportunas para la evaluación de tu aprendizaje?</p>					
<p>¿Se utilizan recursos didácticos para trabajar los contenidos?</p>					
<p>¿Utiliza la tecnología para apoyar tu aprendizaje?</p>					
<p>¿Le gusta participar en las actividades que se implementan dentro y fuera del salón para la adquisición de conocimientos y habilidades?</p>					
<p>¿Hay buena comunicación entre tus docentes y tú?</p>					
<b>Factores internos y externos del proceso de articulación</b>					
<p>¿Cree que existen factores que propician la continuidad educativa de grado y posgrado?</p>					
<p>¿Cree que existen dificultades que interrumpe la continuidad educativa de grado y posgrado?</p>					
<p>¿Cree que existen oportunidades que propician la continuidad educativa de grado y posgrado?</p>					
<p>¿Cree que existen riesgos que se pueden atravesar durante la continuidad educativa de grado y posgrado?</p>					

## 7.6 Cartas de autorización y validación por expertos

### Autorización del Rector de la Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda

La Concordia, 06 de noviembre de 2024

MS.c Juan Carlos Benavides Fuentes  
Rector  
Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda  
Su Despacho

Estimado maestro:

Reciba mis mayores muestras de consideración y estima.

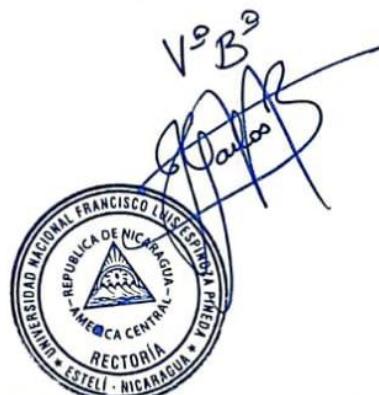
Por medio de la presente hago de su conocimiento que soy estudiante del doctorado en Educación e Intervención Social, DEIS -IV / Cohorte 2019 – 2022, en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua, Centro Universitario Regional, CUR-Esteli, y actualmente estoy realizando trabajo de investigación para optar al título.

Por lo antes expuesto, me dirijo a usted, para solicitar autorización para la aplicación de instrumentos de recolección de datos para la investigación científica titulada: ***"Mecanismos de articulación para la formación de grado a posgrado, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, II semestre 2024"***. Dichos instrumentos de investigación son ***entrevista, grupo focal y análisis documental y encuesta***.

Adjunto cronograma de aplicación e instrumentos de recolección de datos.

Sin más a que hacer referencia, me despido.

  
Karla Massiell López López  
Doctoranda



 Escaneado con CamScanner

## 7.7 Carta de validación 1

### Constancia de juicio de experto

Yo, **Emilio Martín Lanuza Saavedra**, con documento de identidad **161-251269-0001J**, con el grado de **Doctor en Gestión y Calidad de la Educación**; por medio de la presente hago constar que he leído y revisado, con fines de validación, el instrumento de investigación **entrevista, grupo focal y análisis documental y encuesta** que será aplicado en el desarrollo del estudio: **"Mecanismos de transición en la formación educativa de grado a posgrado, Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda, II semestre 2024"** por la maestrante: **Karla Massiell López Úbeda**.

Luego de hacer las verificaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

El instrumento diseñado a su juicio es: válido (  ) no válido (  )

**Observaciones:** Considero que los instrumentos se corresponden con los objetivos de la investigación, sin embargo, hay algunas variables que se deben considerar para tener completo los datos que se requieren para dar salida al objetivo general, en cada instrumento se han realizado las sugerencias.

Para que conste a los efectos oportunos, extiendo la presente en la ciudad de Estelí, a los veintitrés días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro.



Emilio Martín Lanuza Saavedra

## 7.8 Carta de validación 2

**Observaciones:** Modificar la redacción de las preguntas dirigidas a los estudiantes, específicamente en la subvariable Factores internos.

Para que conste a los efectos oportunos, extiendo la presente en la ciudad de Estelí, a los veintitrés días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro.



Ph.D. Oscar Bustamante Morales



*¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!*

