



# Manual

## Para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado

►► Dirección de Desarrollo Curricular ◀◀  
(DDC)



Manual para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado / **Consejo Nacional de Universidades (CNU)**

# Manual para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado / Consejo Nacional de Universidades (CNU)

**1<sup>ra</sup> ed. noviembre 2023**

ISBN: 978-99964-68-08-7

e - ISBN: 978-99964-68-09-4

**Impreso en Managua, Nicaragua**

Todos los derechos reservados conforme a la ley.

## **Diseño de portada:**

MSc. Nelson Antonio Bustos

## **Maquetación:**

Lic. Omar Isaac Altamirano Matuz

## **Edición y corrección de texto:**

Msc. Nohemí Rojas Icabalzeta

Msc. Judith Yasmina Wong Serrano



Esta obra esta bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

**Para ver una copia de esta licencia visite:**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>



✉ [cnu.nic@cnu.edu.ni](mailto:cnu.nic@cnu.edu.ni)

🌐 [ww.cnu.edu.ni](http://ww.cnu.edu.ni)

📍 Rotonda Hugo Chávez 500 m al sur, 100m al oeste Managua, Nicaragua.

📞 2266-2807 / 2266-2808  
2266-2835 / 2266-9467  
2266-9468

## Miembros del Consejo Nacional de Universidades

◉ **Dra. Ramona Rodríguez Pérez**

Presidenta Consejo Nacional de Universidades  
Rectora Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)

◉ **MSc. Almarina Oliceira Solís Santos**

Vicepresidenta Consejo Nacional de Universidades  
Rectora Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León)

◉ **MSc. Glenda Marcia Velásquez Vargas**

Rectora Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

◉ **Ing. Alberto Sediles Jaén**

Rector Universidad Nacional Agraria (UNA)

◉ **Dr. Carlos Irías Amaya**

Rector Universidad Internacional Antonio de Valdivieso (UNIAV)

◉ **MSc. Henningston Hillary Omeir Taylor**

Rector Bluefields Indian and Caribbean University (BICU)

◉ **MSc. Ilenia Arllery García Peralta**

Rectora Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN)

◉ **MSc. Juan Carlos Benavides Fuentes**

Rector Universidad Nacional Francisco Luis Espinoza Pineda (UNFLEP)

◉ **Dra. Elvira Maritza Andino**

Rectora Universidad Nacional Politécnica (UNP)

◉ **MSc. Ligia Mercedes Pasquier**

Rectora Universidad Nacional Multidisciplinaria Ricardo Morales Avilés (UNRMA)

◉ **Lic. Maritza Espinales**

Secretaria general de FESITUN

Federación de Sindicatos de Trabajadores Universitarios de Nicaragua

## Miembros del Consejo Nacional de Universidades

- ◉ **Lic. Freddy José Franco**

Secretario general de FEPDES

Federación de Profesionales Docentes de la Educación Superior – Nicaragua (FEPDES)

- ◉ **Cro. Carlos Eduardo Díaz Moreira**

Presidente de UNEN Unión Nacional de Estudiantes de Nicaragua (UNEN)

- ◉ **Dr. Jaime Francisco López Lowery**

Secretario Técnico Consejo Nacional de Universidades

- ◉ **MSc. Roberto Enrique Flores Díaz**

Secretario del Consejo Nacional de Universidades

Secretario General UNAN-Managua

## Equipo de trabajo

- **MSc. Jazmina Angélica Vargas Rodríguez**

Directora Dirección de Desarrollo Curricular CNU

- **MSc. María Lilliam Navarrete Rivas**

Responsable Departamento de Gestión del Conocimiento

Dirección de Desarrollo Curricular

- **MSc. Yaritza Gabriela Espinoza Cortez**

Responsable Departamento de Gestión Curricular

Dirección de Desarrollo Curricular

## Presentación

El Consejo Nacional de Universidades (CNU) como órgano rector del Subsistema de la Educación Superior nicaragüense, reafirma su compromiso de contribuir a la transformación económica, social, política, científica, cultural; a través de propuestas educativas con calidad y pertinencia, desde la nueva concepción de educación sustentada en el modelo educativo de país, que apuesta por el aprendizaje centrado en la persona, familia y comunidad.

En congruencia con las aspiraciones revolucionarias contempladas en la constitución política de Nicaragua, se articulan políticas y normativas educativas que deben ser expresadas y vivenciadas en las instituciones de Educación Superior a través de currículos coherentes con las necesidades de formación del país. La Dirección de Desarrollo Curricular (DDC) presenta el Manual para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado, con el propósito de orientar y facilitar la implementación de carreras que aseguren la formación integral del talento humano con competencias para la vida, tecnocientíficas e investigativas y consciente de su compromiso con el pueblo nicaragüense.

El manual facilita homologar la presentación de los proyectos de carrera. Contiene las orientaciones para el diseño de proyectos de carrera en pregrado, grado y posgrado, rediseño curricular, modalidades educativas y las regulaciones administrativas para la gestión curricular, además se describe la propuesta metodológica para la evaluación de la carrera y el estudio de pertinencia y factibilidad.

  
Dra. Ramona Rodríguez  
Presidenta del CNU



  
Dr. Jaime López Lowery  
Secretario Técnico del CNU



# Índice

Introducción	13
1. Proyecto de carrera en pregrado y grado	16
Estructura y componentes de los documentos curriculares	16
2. Proyecto de carrera en posgrado	42
Estructura y componentes de los documentos curriculares	42
3. Rediseño curricular	62
Estructura y componentes de los documentos curriculares	63
4. Modalidades educativas en la formación de pregrado, grado y posgrado	70
Orientaciones para la planificación curricular en modalidad virtual y mixta	70
5. Regulaciones administrativas para la gestión curricular	82
6. Disposiciones finales	100
7. Referencias bibliográficas	102



## Introducción

El Subsistema de Educación Superior nicaragüense en su proceso evolutivo trabaja en función de la restitución del derecho a una educación gratuita, pertinente y de calidad, que permita a los ciudadanos contribuir al buen vivir de las familias, comunidades y el bienestar de la Madre Tierra.

El sustento legal del Manual para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado está en la Ley No. 1114, Ley de Reforma a la Ley No. 582, Ley General de Educación y de Reforma y Adición de la Ley No. 89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior en la cual se declara al CNU como el órgano rector del Subsistema de Educación Superior.

Este Manual establece las directrices pedagógicas y conceptuales que guían la planificación, diseño, revisión y evaluación curricular para las carreras de pregrado, grado y posgrado, a la vez, son un mecanismo para contribuir al aseguramiento de la calidad y pertinencia, acorde a las necesidades de formación del país.

El Manual para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado contiene los siguientes acápites. Proyecto de carrera en pregrado y grado, Proyecto de carrera en posgrado, Rediseño curricular, Modalidades educativas en la formación de pregrado, grado y posgrado y Regulaciones administrativas para la gestión curricular.



1



## Proyecto de carrera en pregrado y grado



En este Manual se utilizan los términos asignaturas o sus equivalentes y cursos o sus equivalentes, para que la IES emplee el término según su modelo curricular .

## 1. Proyecto de carrera en pregrado y grado

Los estudios de pregrado se basan en un componente práctico, orientado a ocupaciones específicas y preparar al estudiante para el mercado laboral y facilita el ingreso a otros programas de educación terciaria.

Los estudios de grado están orientados a un campo ocupacional específico de la profesión, permiten una formación pertinente en las distintas áreas del conocimiento que contribuyen al desarrollo sostenible del país y el desarrollo científico tecnológico a nivel internacional.

Para la planificación curricular en pregrado y grado es necesario cumplir lo establecido en los capítulos I, II, III y VII de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado; misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

### • Estructura y componentes de los documentos curriculares

Los documentos curriculares de los Proyectos de carrera de las IES se presentan de acuerdo con la estructura establecida en el Artículo 79 de la Normativa; a excepción de los enfoques curriculares innovadores que no se ajustan completamente a dicha estructura; los cuales pueden ser presentados, siempre que cumplan con las normativas curriculares y sean técnica, científica y pedagógicamente consistentes, coherentes y pertinentes.

### • Documento 1. Estudio de pertinencia y factibilidad

El estudio de pertinencia y factibilidad evidencia las necesidades de formación terciaria en el ámbito geográfico; la demanda de profesionales según las líneas estratégicas del país, así como la pertinencia social o cultural, económica o política de la carrera, con respecto a la oferta educativa del área del conocimiento.

## • Estructura del informe del estudio de pertinencia y factibilidad

### 1. Portada

Contiene el nombre y logo de la IES, nombre del documento, nombre de la carrera y fecha de presentación.

### 2. Presentación

Se describe el estudio y contenido del documento en una página.

### 3. Índice

Presenta los títulos y subtítulos en el documento, así como los números de páginas en las que aparece la información.

### 4. Justificación

Explica la importancia de realizar el estudio de pertinencia y factibilidad; para la toma de decisiones en la elaboración del Proyecto de carrera que pretende ofrecer la IES. Se redacta en un máximo de tres páginas.

### 5. Objetivos

Los objetivos determinan los propósitos y alcances del estudio de pertinencia y factibilidad; los cuales son medibles y se redactan de manera clara. En el caso de plantear más de un objetivo; estos pueden redactarse en un máximo de tres líneas.

### 6. Pertinencia y factibilidad

#### • Pertinencia

La pertinencia está evidenciada por la coherencia entre el objetivo planteado y las necesidades prevalentes en el ámbito de influencia de la carrera; así mismo en los proyectos de desarrollo regional, nacional y local. La pertinencia evidencia que el proyecto de carrera, además de formar profesionales en determinada área del conocimiento, también aporta al desarrollo del país y la región.

### ➤ **Análisis del contexto internacional de la carrera**

Se analiza la oferta similar del Proyecto de carrera a nivel internacional; para lo cual se revisa el estado del arte, perfiles profesionales, áreas de formación y ámbito de actuación del profesional. También, se debe analizar las tendencias científicas y tecnológicas relacionadas con el área del conocimiento y Perfil profesional. Esto se redacta en un máximo de cinco páginas.

### ➤ **Análisis del contexto nacional de la carrera**

Se identifica la oferta similar al Proyecto de carrera en otras Instituciones de Educación Superior a nivel nacional y la pertinencia de la carrera respecto a lo establecido en las líneas estratégicas del país, Marco Estratégico de la Educación Superior y Plan Nacional de Educación Universitaria. Se describen las características demográficas, socio económicas del país y el impacto del proyecto de carrera en un contexto específico. Se redacta en un máximo de cinco páginas.

### ➤ **Referentes normativos nacionales e internacionales**

Se describen los referentes legales y normativos a nivel nacional e internacional (organismos reguladores) que sustentan la formación humana, profesional y los ámbitos de actuación. Se redacta en un máximo de dos páginas.

### 🕒 **Factibilidad**

Se refiere a la consistencia interna, es decir, si se cuenta con los componentes educativos necesarios para ejecutar el proyecto de carrera. Asimismo, analiza la posibilidad de implementar el proyecto de carrera, si existen las condiciones de infraestructura, personal académico, financiamiento, entre otras condiciones.

### ➤ **Factibilidad económica**

Se describe la inversión y sostenibilidad económica que tiene la IES para ejecutar la carrera. Se redacta en un máximo de cuatro páginas.

### ➔ **Factibilidad técnica**

Se declaran los recursos necesarios para ejecutar la carrera, tales como: laboratorios, biblioteca, equipos tecnológicos, materiales didácticos, infraestructura física y tecnológica, entre otros. Se redacta en un máximo de cuatro páginas.

### ➔ **Factibilidad operativa**

Se detalla la capacidad de la IES para operar; relacionada a cuerpo docente y administrativo necesario para la implementación del Proyecto de carrera. Se redacta en un máximo de cuatro páginas.

### ➔ **Factibilidad legal**

Se precisa la legalidad de la institución, de acuerdo con lo establecido por ley. También se consideran las leyes e instituciones del Estado que regulan el ejercicio profesional y el tipo de contratación que se tiene o se pretende implementar para el cuerpo docente y administrativo de la carrera. Se redacta en un máximo de cuatro páginas.

## **7. Metodología**

En la metodología del estudio de pertinencia y factibilidad se explica la población, muestra, técnicas, métodos e instrumentos de recolección de datos, proceso de recolección y análisis de datos. Se redacta en un máximo de cinco páginas.

## **8. Estudio de mercado**

En este apartado se explica la oferta académica y la demanda educativa. Se redacta en un máximo de quince páginas.

### ⦿ **Oferta académica**

La oferta académica busca determinar las características actuales y futuras de la tendencia educativa que demanda la sociedad. Se describe el Proyecto de carrera en términos de pertinencia y continuidad formativa hacia niveles superiores.

## **Demanda educativa**

Se indica la necesidad del proyecto de carrera a nivel nacional, con base en las líneas de desarrollo del país y necesidades de formación de la población en general.

Además, se realiza un análisis comparativo de la oferta similar con otras instituciones educativas a nivel nacional, indicando la diferencia o valor agregado del Proyecto de carrera que pretende ofrecer la IES.

## **9. Resultados**

Se listan los resultados concretos que fundamentan la pertinencia y factibilidad del Proyecto de carrera. Se redacta en un máximo de ocho páginas.

## **10. Conclusiones**

Se sintetiza la pertinencia y la factibilidad de la carrera para su ejecución con base en los resultados obtenidos. Se redacta en un máximo de dos páginas.

## **11. Referencias bibliográficas**

Es el conjunto de referencias bibliográficas consultadas para la elaboración del estudio de pertinencia y factibilidad.

## **12. Anexos**

Se incluyen los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el estudio.

## • Documento 2. Macroplanificación

La macroplanificación en pregrado y grado, está estructurada con los siguientes componentes:

### 1. Portada

En esta se especifica el nombre y logo de la IES, nombre de la carrera y fecha de presentación del Proyecto de carrera.

### 2. Presentación

Se explica de forma precisa el proyecto de carrera; destacando su importancia, alcance y aporte; de acuerdo con las necesidades de formación del país. Se redacta en una página.

### 3. Índice

Contiene los títulos y subtítulos que se abordan en el documento, así como los números de páginas en las que aparece la información.

### 4. Datos generales

Corresponde a la información general del Proyecto de carrera y tiene coherencia con el contenido de los documentos curriculares. Se recomienda revisarlos durante y al final del proceso.

Tabla 1. Datos generales

Nombre de la Institución de Educación Superior	
Nombre de la carrera	
Código de la carrera	
Unidad académica que administra la carrera	Facultad, Escuela, Instituto de Investigación
Sede	Indicar la zona geográfica y el recinto, centro académico regional, facultad interdisciplinaria, campus o centro universitario regional
Grado a que conduce	Técnico Superior, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Médico
Título que se otorga	Agregar de forma diferenciada la doble titulación según corresponda
Área o sub-área del conocimiento	Código CNEA
Modalidad	Presencial, Semipresencial o por encuentro, Virtual, Mixta



Turno	Matutino, vespertino, nocturno, diurno
Cobertura	Nacional o Internacional
Duración en años	
Total de horas	Docencia directa (teóricas y prácticas) y de autoestudio, otras
Total de créditos	
Régimen académico	Semestral, bimestral, trimestral cuatrimestral
Versión del plan	Año en que se autorizó el proyecto de carrera
Fecha de aprobación del consejo universitario o su equivalente	
Firma y sello de la autoridad de la IES	

## 5. Documento de aprobación del proyecto de carrera por las autoridades de la IES

Es el acta de aprobación del Proyecto de carrera, emitida por el Consejo Universitario de la IES o autoridades correspondientes.

## 6. Autores o comisión curricular de la carrera

Se especifica los nombres y apellidos, titulación, unidad académica a la que pertenecen y firma de cada uno de los autores. Se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 2. Autores o comisión de carrera

Nombres y apellidos	Titulación	Unidad académica a la que pertenece	Firma

## 7. Justificación de la carrera

Aborda el contexto nacional e internacional de la o las áreas del conocimiento de la carrera. Así mismo, establece la relación con los resultados del estudio de pertinencia y factibilidad. Contempla de forma sucinta y clara lo siguiente:

- Análisis de las necesidades, potencialidades o tendencias de desarrollo a la que tributa la carrera (económicas, sociales, ambientales, culturales, científicas, tecnológicas y políticas).
- Vinculación de la carrera a un grado académico superior.
- Relaciones interinstitucionales con los sectores productivos, sociales o de servicio que favorecen y fortalecen la calidad educativa de la carrera.
- Necesidades científicas, técnicas, profesionales o de desarrollo del área del conocimiento.
- Estimación aproximada de la demanda que se tiene en el país y sus proyecciones; así como, la oferta educativa en el entorno.

Se redacta en un máximo de tres páginas.

## **8. Cobertura**

Este apartado aplica para los proyectos de carrera con cobertura internacional e interinstitucional. En el caso de la oferta internacional, la IES toma en cuenta los resultados del estudio de pertinencia y factibilidad para explicar los criterios que fundamentan el currículo internacionalizado.

En el caso de los proyectos interinstitucionales o en cotutela, es necesario indicar claramente los aportes, compromisos y responsabilidades de cada IES. Además, se declara la o las instituciones que otorgarán el título. Este apartado, se redacta en un máximo de dos páginas.

## **9. Fundamentación de la carrera**

La fundamentación brinda una visión coherente y científica sobre la práctica educativa para el logro de los fines del currículo propuesto. Comprende el marco epistemológico y pedagógico de la carrera, en correspondencia con la filosofía institucional (fines, principios, valores, misión, visión) y el Modelo educativo definido por la IES.

En el fundamento epistemológico, se explica de manera sucinta y clara la forma en que se construye el conocimiento; si es una construcción social o individual. Responde a la naturaleza de los saberes, haceres y sentires que se pretenden desarrollar (disciplinarios o interdisciplinarios y profesionales); se indica la relación con otras áreas desde la multi, inter y transdisciplinariedad.

En el fundamento pedagógico se explica cómo se concretiza en el currículo del Proyecto de carrera, el enfoque o modelo pedagógico y curricular de la IES. Se especifica desde la concepción del proceso de aprendizaje, el rol del docente y del estudiante, ambientes de aprendizaje, recursos, materiales didácticos y mediación pedagógica. Se redactan en un máximo de tres páginas.

## **10. Objeto de estudio**

Es el componente sobre el cual se realizan las acciones académicas, investigativas y social de la carrera. Se sustenta de la justificación, los fundamentos teóricos, áreas de desempeño o perfil ocupacional y campo laboral; los cuales delimitan el objeto de estudio.

La redacción del objeto de estudio es precisa y recae sobre la acción que se desarrolla en el área del conocimiento. Se expresa en un máximo de cinco líneas.

## **11. Objetivos de la carrera/Competencias/Resultados de aprendizaje**

Determinan el propósito y alcance de la carrera en correspondencia con el grado académico y las necesidades de formación en las áreas estratégicas para el desarrollo sostenible del país.

Su redacción debe ser clara, precisa y coherente con los resultados del estudio de pertinencia, Perfil profesional y Plan de estudios.

## **12. Requisitos de ingreso**

La IES establece los requisitos de ingreso a la carrera para nacionales y extranjeros, sin detrimento de los derechos del estudiante.

En el caso de los estudiantes extranjeros se solicita los movimientos migratorios.

### 13. Perfil profesional o Perfil de egreso

Es el componente rector del diseño curricular de la carrera. Presenta el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores o competencias que serán desarrolladas por el estudiante durante su formación para el desempeño efectivo en el ejercicio de su profesión.

La construcción del Perfil profesional se basa en los resultados del estudio de pertinencia donde el egresado se puede desempeñar. Se limita a las tareas esenciales de la profesión, campo laboral, áreas de desempeño o perfil ocupacional. Se redacta en un máximo de tres páginas.

#### ● Perfil profesional o Perfil de egreso para salida intermedia

Los proyectos de carrera que tienen salida intermedia presentan el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores o competencias que desarrollará el estudiante al finalizar la etapa de formación.

Se retoma lo establecido en el Artículo 43, de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado; misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

### 14. Líneas de investigación

Son directrices de nivel estratégico que articulan los procesos sustantivos y se materializan en la gestión del currículo, contribuyen con la toma de decisiones asertivas y soluciones para las áreas de desarrollo prioritarias del país.

La IES define las líneas de investigación de la carrera en correspondencia con las líneas de desarrollo prioritarias del país; generan soluciones desde las áreas del conocimiento; a través de la articulación de los ejes curriculares y ejes transversales expresados en el Plan de estudios.

Los proyectos de carrera deben expresar con precisión las líneas de investigación y su interrelación con la formación, extensión o vinculación e innovación. Se redactan de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 3. Líneas de investigación

Líneas de investigación de la universidad	Líneas de investigación de la carrera	<sup>1</sup> Proceso de Extensión o vinculación-innovación

## 15. Metas de formación

Son las proyecciones cuantitativas de ingreso, promoción, deserción y graduación en la primera cohorte de la carrera. Se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 4. Metas de formación

Matrícula inicial	Año	Ingreso	Promoción	Deserción	Graduados
***	I				
	II				
	III				
	IV				
	V				

## 16. Plan de estudios

Es el esquema estructurado en el que se refleja la organización de las asignaturas o su equivalente, de acuerdo con el régimen académico asumido por la IES y se indica el total de horas y créditos.

En la construcción del Plan de estudios se considera la formación general coherente con el Perfil profesional, que brinde la continuidad educativa hacia posgrado. Se presentan en la siguiente tabla:

<sup>1</sup>Refiere a actividades de investigación, extensión e innovación (si aplica). Corresponden a la divulgación del conocimiento. Se evidencia a través de la participación de los estudiantes en eventos como jornadas de desarrollo científico, congresos, foros, talleres, competencias nacionales y regionales entre otros, donde se desarrolle divulgación científica, o bien la organización de eventos en los que participan los estudiantes y docentes de la carrera de pregrado y grado.

Tabla 5. Matriz del Plan de estudios

Año académico	Régimen	Código*	Asignatura o su equivalente	HT	HP	HTI	TH	TC	Requisitos
Total									

◉HT= Horas Teóricas, HP=Horas Prácticas, HTI=Horas de Trabajo Independiente, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos. \*El código es asignado por la IES.

El Plan de estudios tiene una distribución equilibrada en correspondencia con las áreas de formación General y/o Humanística, Básica y Profesionalizante.

General y/o humanística. Está orientada a la formación ciudadana, la protección del medio ambiente, cultura y arte, al enfoque de género e interculturalidad, ética, filosofía, entre otras. Contribuye al desarrollo de la personalidad del graduado, se refiere a la relación del ser humano con el mundo circundante y consigo mismo. La formación general debe alcanzar hasta el 20% del total créditos académicos del Plan de estudios. Contribuye a la formación integral del estudiante.

Básica. Tiene un carácter instrumental de acuerdo con el perfil académico profesional. Está constituida por materias que sirven de base a los conocimientos que cada profesión exige. Deben alcanzar hasta el 30% del total de créditos académicos del Plan de estudios.

Profesionalizante. incluye los conocimientos, habilidades y actitudes específicas de la profesión. Está constituida por materias que directamente se ocupan de los conocimientos de la profesión y las actividades de formación práctica, esta última es un elemento importante del Plan de estudios y es sustantivo en el proceso de la formación profesional. Debe alcanzar hasta el 50% del total de créditos académicos del Plan de estudios.

El Plan de estudios incluye la forma de culminación de estudios o modalidad de graduación, prácticas profesionales en el área del conocimiento. Además, se pueden considerar asignaturas, optativas, electivas o complementarias.

Cuando la carrera tiene salida intermedia; se elaboran los objetivos, competencias o resultados de aprendizaje, Planes de estudios, Perfil profesional, Forma de culminación de estudios o Modalidad de graduación y Requisitos de graduación debidamente diferenciados.

Las microcredenciales son unidades de aprendizajes o cursos cortos que permiten al estudiante reforzar las competencias, capacidades o habilidades declaradas en el currículo.

La IES puede considerar en su Plan de estudios las microcredenciales, para ampliar las oportunidades y reforzar los aprendizajes.

### ● Crédito académico

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.

### ● Forma de cálculo del crédito

Para efectos del cálculo de los créditos, se toma en consideración el total de las horas asignadas a cada asignatura o su equivalente, según la organización curricular, después se divide entre 45. Si el cálculo del crédito queda en decimal se redondea al número inmediato superior, o inferior, sí el decimal es mayor o menor a cinco.

#### Ejemplo:

**Asignatura o equivalente “X” = 60 horas totales / 45 unidad de medida**

$$\text{“X”} = 1.33 \cong 1$$

### ● Rangos de horas y créditos

Los rangos mínimos y máximos de horas y créditos, según los niveles (pregrado y grado) en cualquiera de las modalidades educativas definidas por la IES, se especifican en la siguiente tabla:

Tabla 6. Horas y créditos

Nivel	Duración	Total, horas mínimas y máximas	Total, de créditos académicos
Pregrado	2 a 3 años	2,700 - 4,500	60-100
Grado	4 a 6 años	6,500 - 9,500	150-200

Lo anterior es con base en lo establecido en los Artículos 35, 36, 40 y 41, de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

## 17. Ejes transversales

Son organizadores que se entretajan con las áreas curriculares, permiten interrelacionar el sector educativo y la sociedad e integran los saberes referidos a saber ser, saber hacer y saber convivir; a través de conceptos, procesos, valores y actitudes que orientan el proceso educativo.

De forma precisa se describe cómo se abordará cada eje transversal en el Proyecto de carrera. Se visibilizan en la Malla curricular y en los programas de asignaturas o sus equivalentes. Se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7. Descripción de los Ejes transversales

Nombre del eje	Descripción del eje	Metodología para su desarrollo	Asignatura o su equivalente

## 18. Malla curricular

La Malla curricular o flujograma es una representación gráfica del Plan de estudios que refleja la interrelación entre las asignaturas o sus equivalentes, en términos de continuidad, secuenciación y simultaneidad; en el cual se visibilizan las relaciones de prioridad y articulación de las asignaturas.



Los aspectos para el diseño de la Malla curricular son:

- Régimen académico y año lectivo.
- Crédito correspondiente a la asignatura.
- Ejes curriculares o disciplinares, transversales u otras formas organizativas del Plan de estudios.
- Asignaturas o sus equivalentes según áreas de formación.
- El orden de las asignaturas que conforman el Plan de estudios, asignaturas correquisitos y requisitos.

Para el diseño se usan flechas, líneas continuas, líneas discontinuas, colores u otras formas que facilitan la representación gráfica de los elementos de la Malla curricular.

## 19. Descriptores de las asignaturas o su equivalente

Es la descripción de las asignaturas o sus equivalentes que integran el Plan de estudios, se destacan los propósitos e importancia en la carrera, ubicación en el ciclo académico, relación con asignaturas antecesoras y sucesoras, vinculación con el Perfil profesional, las principales temáticas que se abordarán, el número de horas, créditos académicos y área de formación a la que pertenece. Se redacta un párrafo por cada descriptor de asignatura o su equivalente.

## 20. Mediación pedagógica

Se refiere a la forma de interacción pedagógica, que conduce a la generación de experiencias positivas de aprendizaje y es fundamental para el aprendizaje y desarrollo emocional de las personas.

Se describe la interrelación entre el rol docente, rol del estudiante, los medios o recursos, ambientes de aprendizaje, las tecnologías de información y comunicación, las inteligencias o capacidades individuales, los saberes, conocimientos, los aprendizajes y las competencias por desarrollar.

Todos los elementos de la mediación están en correspondencia con el enfoque epistemológico y pedagógico de la carrera. Se redacta en un máximo de tres páginas.

## **Prácticas profesionales**

Es una experiencia o actividad práctica estudiantil que contribuye a consolidar las competencias, capacidades, habilidades o destrezas adquiridas. Se realizan en un ámbito específico de aplicación de la profesión, que le permite al estudiante conocer las situaciones probables en las que se desenvolverá al egresar. Están contenidas en el Plan de estudios de la carrera.

El tipo de prácticas, cantidad de horas, créditos y ubicación en el Plan de estudios estará en dependencia de la naturaleza de la carrera. Es necesario considerar el área del conocimiento y el desarrollo de habilidades, destrezas, actitudes, valores o competencias que requiere el graduado según el Perfil profesional o Perfil de egreso.

Los programas de prácticas profesionales forman parte de la mesoplanificación. Tienen sus características específicas y presentan sus respectivos instrumentos de acompañamiento docente, estructura del informe de los estudiantes y la cantidad de prácticas correspondiente con el Plan de estudios.

### **21. Sistema de evaluación para los aprendizajes**

Es el proceso sistemático establecido por la IES en concordancia con su Modelo educativo; el cual tiene la finalidad de mejorar la calidad de los aprendizajes. En este apartado se declaran las estrategias, instrumentos de evaluación y mecanismos de realimentación de acuerdo con lo establecido en la Normativa del Sistema de Evaluación para los Aprendizajes. Además, se especifica el sistema de calificaciones de la IES. Se redacta en un máximo de dos páginas.

### **22. Forma de culminación de estudios o modalidad de graduación**

En la forma de culminación o modalidad de graduación el estudiante demuestra las competencias, capacidades, habilidades o destrezas abordadas en el Perfil profesional. Es parte del Plan de estudios con horas y créditos asignados; se representa en la Malla curricular y tiene como característica la propuesta de soluciones, innovaciones o emprendimientos que aportan el desarrollo sostenible del país.

En el nivel de pregrado la forma de culminación de estudios es un proyecto de graduación que lleva consigo procesos investigativos, según el área del conocimiento de la carrera. En el nivel de grado se desarrollan monografías, proyectos de graduación o examen de grado, este último según la naturaleza de la carrera.

Las formas de culminación de estudios o modalidad de graduación se describen de manera concisa y clara. Se redacta en una página como máximo.

Monografía. Es un documento escrito resultante del proceso de investigación científica, del desarrollo o validaciones tecnológicas, del diseño de productos, o procesos tecnológicos mediante el cual se genera, comprueba, valida conocimientos o tecnologías y se emiten propuestas a las problemáticas del país para contribuir al desarrollo social, educativo, jurídico legal, ambiental, empresarial, industrial, cultural, económico entre otros.

Proyecto de graduación. Se considera como una actividad teórico-práctica dirigida al planteamiento, diagnóstico y diseño de estrategias para resolver un problema concreto con relación al Perfil profesional del estudiante.

Examen de grado. Es un conjunto de pruebas orales, escritas, demostración o disertaciones que realiza el estudiante ante un tribunal o jurado examinador.

### **23. Requisitos de egreso**

Son los requerimientos definidos por las IES para obtener el grado correspondiente a la carrera. Se redacta en una página.

### **24. Cuerpo docente**

Es el conjunto de docentes y directivos que participarán en la ejecución del primer año de la carrera. La información se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 8. Matriz de cuerpo docente

Nombres y apellidos:		Documento de identidad:		
Título académico según nivel				
Pregrado		Grado		Posgrado
Tipo de contratación				
TC	¾ T	½ T	¼ T	Horario
Nombre de la asignatura o su equivalente a impartir en la carrera				
1				
2				
Investigaciones realizadas				
1				
2				
Publicaciones científicas				
1				
2				

## 25. Directivos de la carrera

Listar los nombres y cargos de los directivos de la carrera o comisión de carrera. La información se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 9. Matriz de directivos

Nombres y apellidos	Cargo	Tipo de contratación

## 26. Presupuesto

Es la información financiera y necesidad de inversión, que aseguran el desarrollo de las acciones educativas planteadas en el proyecto de carrera.

En relación con los ingresos, se especifica el costo de la carrera y otros elementos que la IES considere.

En los egresos, el concepto de Gastos por servicios personales se puede considerar lo correspondiente a la elaboración de la macroplanificación, elaboración de los programas de asignaturas, coordinación de la carrera y otros elementos que la IES considere.

En concepto de bienes y servicios se puede considerar los materiales de oficina, servicios básicos y otros elementos que la IES considere.

En concepto de Gastos adicionales, se puede considerar el pago del personal administrativo, académico, material de oficina, becas y ayudas financieras, inversión en infraestructura, en equipamiento, biblioteca, publicidad, elaboración de título, actos de inauguración y culminación, servicios tecnológicos y otros elementos que la IES considere.

En concepto de Imprevistos, se calcula el porcentaje correspondiente.

Para todos los rubros que corresponda se indica lo referido a deducción de ley.

La información se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 10. Presupuesto de la carrera

Nombre de la IES:					
Nº	Desglose	Unidad de medida	Cantidad	Costo por unidad	Total
<b>Ingresos</b>					
1	Costos de la carrera				
<b>Total ingresos</b>					
<b>Egresos</b>					
<b>Gastos por servicios personales</b>					
1					
2					
<b>Bienes y servicios</b>					
1					
2					
<b>Gastos adicionales</b>					
1					
2					
<b>Total de egresos</b>					
<b>Total general</b>					

En la tabla la IES puede incluir cualquier otro ingreso o egreso de la carrera.

## 27. Referencias bibliográficas

Es el conjunto de referencias bibliográficas consultados para la elaboración del diseño curricular de la carrera.

## Documento 3. Mesoplanificación

Los programas de asignaturas o sus equivalentes de Pregrado y Grado, presentan la siguiente estructura y componentes:

### 1. Datos generales

Corresponde a los datos que permiten obtener información general de la asignatura o su equivalente.

Tabla 11. Datos generales

Nombre de la carrera de pregrado o grado	
Nombre de la facultad o departamento que administra la carrera	
Nombre de la asignatura o su equivalente	
Unidad académica que administra la carrera	
Código	
Año académico	
Ubicación en ciclo académico	Según régimen, por ejemplo, I semestre, II cuatrimestre
Modalidad educativa	Presencial, Semipresencial o por encuentro, Virtual, Mixta
Régimen académico	Semestral, bimestral, trimestral cuatrimestral
Prerrequisito	Nombre de la asignatura o su equivalente
Total de horas	
Frecuencia semanal	
Total de horas	
Total de créditos	
Área de formación	General, básica, profesionalizante
Nombre, firma de quien lo autoriza y sello de la instancia	
Fecha de aprobación	

## 2. Fundamentación/ Descriptor de la asignatura o su equivalente

Se explica la correspondencia del programa de asignatura o su equivalente con asignaturas antecesoras y sucesoras, la relación entre temáticas, aportes al Perfil profesional, los valores que se desarrollan y ejes transversales a los que tributa. Se presenta en un máximo de dos páginas.

## 3. Objetivos / Competencias/ Resultados de aprendizaje

Determinan el propósito de la asignatura o su equivalente. Son demostrables, medibles, claros y coherentes con el Perfil profesional de la carrera.

En la redacción se toman en cuenta los elementos que componen el objetivo, competencia o resultado de aprendizaje.

## 4. Plan temático

Es la organización de temas o actividades de aprendizajes con sus respectivas horas teóricas, horas prácticas, trabajo independiente y total de horas, en correspondencia con el Plan de estudios. Se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 12. Plan temático

Nº	Unidades temáticas	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Total Horas	Créditos

## 5. Plan analítico

Tiene correspondencia con el Plan temático. Se indican los propósitos por alcanzar en cada unidad temática y la estructura de los contenidos que comprende cada una de ellas. Se recomienda establecer criterios para la selección de contenidos fundamentales que integran las unidades temáticas.

## 6. Mediación pedagógica

Se describen por cada unidad temática las actividades de aprendizaje con sus respectivas estrategias, recursos, materiales didácticos y ambientes de aprendizaje en correspondencia con el fundamento pedagógico, mediación pedagógica de la macroplanificación, el propósito de la asignatura o su equivalente y las temáticas a desarrollar. Se redacta en un máximo de dos páginas.

## 7. Evaluación para los aprendizajes

Es el proceso pedagógico, sistemático y reflexivo de seguimiento y valoración del aprendizaje del estudiante para orientar o reorientar el acto educativo. Su propósito es realimentar mediante juicios fundamentados los logros y dificultades del aprendizaje. La descripción de la práctica evaluativa de la asignatura o su equivalente es congruente con la mediación pedagógica.

Se describen los tipos, formas, instrumentos de evaluación y el sistema de calificación adoptado por la IES y cómo se aplica en la asignatura o su equivalente, de acuerdo con lo establecido en la Normativa del Sistema de Evaluación para los Aprendizajes. Este apartado se redacta en un máximo de una página.

## 8. Bibliografía básica y complementaria

Es el conjunto de textos de referencia consultados por el o los autores en la elaboración del programa de asignatura o su equivalente. También pueden ser revistas y artículos impresos o electrónicos indexados. Se recomienda presentarla tomando en cuenta las Normas APA, séptima edición.

## 9. Autores del programa

Se escriben los datos de los docentes que participan en la elaboración de los programas de asignaturas o su equivalente. Se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 13. Autores del programa

Nombres y apellidos	Titulación	Firma



## • Documento 4. Anexos

Es toda la documentación necesaria para sustentar lo indicado en macroplanificación y mesoplanificación.

Los elementos básicos que contienen los anexos se detallan a continuación:

- Curriculum vitae del cuerpo docente y directivo de la carrera: la IES puede definir el formato de presentación, sin embargo, se requieren los siguientes elementos mínimos: fotografía, datos personales, formación académica, estudios realizados en correspondencia con las asignaturas o sus equivalentes que facilitará y experiencia profesional con sus respectivos soportes.
- Convenios: se presenta copia de documentos actualizados y firmados, que tienen relación con el Proyecto de carrera. Éstos serán contrastados con los originales en la visita in situ.
- Normativas de prácticas profesionales: el sistema de prácticas profesionales es de obligatorio cumplimiento, se presenta copia de las normativas de prácticas profesionales vigentes con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Pasantías: si el proyecto de carrera contempla pasantías, anexar copia de las normativas o el procedimiento para las pasantías.
- Normativas de investigación: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Normativas para modalidades de graduación: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Modelo educativo: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Formato de microplanificación: refiere al syllabus o planificación didáctica, según el modelo curricular. En el caso de la modalidad virtual refiere al diseño instruccional.

- Condiciones de infraestructura, recursos y materiales disponibles para la carrera: listar los elementos físicos y tecnológicos indispensables para la óptima ejecución de la carrera.
- Plan de evaluación de la carrera: es la ruta metodológica para el monitoreo y seguimiento en la ejecución de la carrera con el fin de evaluar de forma permanente.



2



## Proyecto de carrera en posgrado

## 2. Proyecto de carrera en posgrado

Está orientada a la formación integral continua, con énfasis en la generación de conocimiento, investigación, transformación, alta capacidad de investigación, creatividad, innovación y emprendimiento. Asimismo, está dirigida a fortalecer la formación con el Modelo Sociopolítico y Económico de Nicaragua y las distintas áreas del conocimiento en correspondencia con las líneas de desarrollo del país.

La educación posgraduada se caracteriza por la flexibilidad en la adopción de formas organizativas curriculares y pertinencia de la oferta académica. Promueve la interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad, el trabajo conjunto con comunidades locales, instituciones nacionales e internacionales.

Para la planificación curricular en posgrado es necesario cumplir con lo establecido en el capítulo I, capítulo IV y capítulo VII de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, contenida en el documento del Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

### • Estructura y componentes de los documentos curriculares

Los documentos curriculares de los proyectos de carrera de las IES se presentan de acuerdo con la estructura establecida en el Artículo 79 de la Normativa; a excepción de los enfoques curriculares innovadores que no se ajustan completamente a dicha estructura; los cuales pueden ser presentados, siempre que cumplan con las normativas curriculares y sean técnica, científica y pedagógicamente consistentes, coherentes y pertinentes.

### • Documento 1. Estudio de pertinencia y factibilidad

Se desarrolla con base en lo establecido en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado.

## • Documento 2. Macroplanificación

La macroplanificación en pregrado y grado está estructura con los siguientes componentes:

### 1. Portada

En esta se especifica el nombre y logo de la IES, nombre de la carrera y fecha de presentación del Proyecto de carrera.

### 2. Presentación

Se explica de forma precisa el Proyecto de carrera, se destaca su importancia, alcance y aporte; de acuerdo con las necesidades de formación del país. Se redacta en una página.

### 3. Índice

Contiene los títulos y subtítulos que se abordan en el documento, así como los números de páginas en las que aparece la información.

### 4. Datos generales

Corresponde a la información general del Proyecto de carrera y tiene coherencia con el contenido de los documentos curriculares. Se recomienda revisarlos durante y al final del proceso.

Tabla 13. Datos generales

Nombre de la Institución de Educación Superior	
Nombre de la carrera	
Código de la carrera	
Unidad académica que administra la carrera	Facultad, Escuela, Instituto de investigación
Sede	Indicar la zona geográfica y el recinto, centro académico regional, facultad interdisciplinaria, campus o centro universitario regional
Grado a que conduce	Especialista, Máster, Doctor
Título que se otorga	Agregar de forma diferenciada la doble titulación según corresponda
Área o sub-área del conocimiento	Código CNEA

Modalidad	Presencial, Semipresencial o por encuentro, Virtual, Mixta
Turno	Matutino, vespertino, nocturno, diurno
Cobertura	Nacional o Internacional
Duración en años	
Total de horas	Docencia directa (teóricas y prácticas) y de autoestudio, otras
Total de créditos	
Régimen académico	Semestral, bimestral, trimestral cuatrimestral
Versión del plan	Año en que se autorizó el proyecto de carrera
Fecha de aprobación del consejo universitario o su equivalente	
Firma y sello de la autoridad de la IES	

En el caso de las maestrías, se especifica si es académica o profesional, con base en los Artículos 51 y 56 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense. Se inserta una fila después del nombre de la carrera y se indica el “Tipo de maestría”.

## 5. Documento de aprobación del proyecto de carrera por las autoridades de la IES

Es el acta de aprobación del Proyecto de carrera emitido por el Consejo Universitario de la IES o las autoridades correspondientes.

## 6. Autores o comisión curricular de la carrera

Se especifican los nombres y apellidos, titulación, unidad académica a la que pertenecen y firma de cada uno de los autores. Se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 15. Autores o comisión curricular de la carrera

Nombres y apellidos	Titulación	Unidad académica a la que pertenece	Firma

## 7. Justificación de la carrera

Aborda el contexto nacional e internacional de la o las áreas del conocimiento de la carrera y establece la relación con los resultados del estudio de pertinencia y factibilidad. Contempla de forma sucinta y clara lo siguiente:

- Análisis de las necesidades, potencialidades o tendencias de desarrollo a la que tributa la carrera (económicas, sociales, ambientales, culturales, científicas, tecnológicas y políticas).
- Vinculación de la carrera con los lineamientos estratégicos vigentes en el país.
- Continuidad del posgrado respecto con la oferta de grado de la IES.
- Relaciones interinstitucionales con los sectores productivos, sociales o de servicio que favorecen y fortalecen la calidad educativa de la carrera.
- Necesidades científicas, profesionales o de desarrollo del área del conocimiento.
- Estimación aproximada de la demanda que se tiene en el país y sus proyecciones, así como, la oferta educativa en el entorno.

La justificación se redacta en un máximo de tres páginas.

## 8. Cobertura

Se indica en el caso que sea de cobertura internacional, proyectos interinstitucionales o en cotutela. En la oferta internacional la IES explica los criterios que fundamentan el currículo internacionalizado; se toma en cuenta los resultados del estudio de pertinencia y factibilidad.

Para los proyectos interinstitucionales o en cotutela, se indican los aportes, compromisos, responsabilidades de cada IES y se declara la o las instituciones que otorgarán el título. Este apartado se redacta en un máximo de dos páginas.

## 9. Fundamentación de la carrera

La fundamentación brinda una visión coherente y científica sobre la práctica educativa para el logro de los fines del currículo propuesto. Comprende el marco epistemológico y pedagógico de la carrera, en correspondencia con la filosofía institucional (fines, principios, valores, misión, visión) y el Modelo educativo definido por la IES.

En el fundamento epistemológico, se explica de manera sucinta y clara la forma en que se construye el conocimiento, si es una construcción social o individual. Responde a la naturaleza de los saberes, haceres y sentires que se pretenden desarrollar (disciplinarios o interdisciplinarios y profesionales); se indica la relación con otras áreas desde la multi, inter y transdisciplinariedad.

En el fundamento pedagógico se explica cómo se concretiza en el currículo del proyecto de carrera el enfoque o modelo pedagógico y curricular de la IES. Se especifica desde la concepción del proceso de aprendizaje, el rol del docente, rol del estudiante, ambientes de aprendizaje, recursos, materiales didácticos y mediación pedagógica. Se redactan en un máximo de tres páginas.

## 10. Objeto de estudio

Es el componente sobre el cual se realizan las acciones académicas, investigativas y de acción social de la carrera. Se sustenta de la justificación, los fundamentos teóricos, áreas de desempeño o perfil ocupacional y campo laboral, los cuales delimitan el objeto de estudio.

La redacción del objeto de estudio es precisa y recae sobre la acción que se desarrolla en el área del conocimiento. Se expresa en un máximo de cinco líneas.

## 11. Objetivos de la carrera/Competencias/Resultados de aprendizaje

Determinan el propósito y alcance de la carrera en correspondencia con el grado académico y las necesidades de formación en las áreas estratégicas para el desarrollo sostenible del país.

Su redacción debe ser clara, precisa y coherente con los resultados del estudio de pertinencia, con el Perfil profesional y Plan de estudios.



## 12. Requisitos de ingreso

La IES establece los requisitos de ingreso a la carrera para nacionales y extranjeros, sin detrimento de los derechos del estudiante.

En el caso de los estudiantes extranjeros se solicita los movimientos migratorios.

## 13. Perfil profesional o Perfil de egreso

Es el componente rector del diseño curricular de la carrera. Presenta el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores o competencias que serán desarrolladas por el estudiante durante su formación, para el desempeño efectivo en el ejercicio de su profesión.

La construcción del Perfil profesional se basa en los resultados del estudio de pertinencia donde el egresado se puede desempeñar. Se limita a las tareas esenciales de la profesión, campo laboral, áreas de desempeño o perfil ocupacional. Se redacta en un máximo de tres páginas.

### 🕒 Perfil profesional o Perfil de egreso para salida intermedia

Los proyectos de carrera que tienen salida intermedia presentan el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores o competencias que desarrollará el estudiante al término de la etapa de formación.

Se retoma el Artículo 43, de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

## 14. Líneas de investigación

Son directrices de nivel estratégico que articulan los procesos sustantivos y se materializan en la gestión del currículo, contribuyen con la toma de decisiones asertivas y soluciones para las áreas de desarrollo prioritarias del país.

La IES define las líneas de investigación de la carrera en correspondencia con las líneas de desarrollo prioritarias del país, generan soluciones desde las áreas del conocimiento; a través de la articulación de los ejes curriculares y ejes transversales expresados en el Plan de estudios.

Los proyectos de carrera deben expresar con claridad las líneas de investigación y su interrelación con la formación, extensión o vinculación e innovación. Se redactan de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 16. Líneas de investigación

Líneas de investigación de la universidad	Líneas de investigación de la carrera	<sup>2</sup> Proceso de Extensión o vinculación-innovación

## 15. Metas de formación

Son las proyecciones cuantitativas de ingreso, promoción, deserción y graduación en la primera cohorte de la carrera. Se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 17. Metas de formación

Matrícula inicial	Año	Ingreso	Promoción	Deserción	Graduados
***					

## 16. Plan de estudios

Es el esquema estructurado en el que se refleja la organización de los cursos o su equivalente, según el régimen académico asumido por la IES, indicando el total de horas y créditos.

El Plan de estudios de posgrado debe ser integrador para garantizar la multi, inter o transdisciplinariedad que conlleve a la generación de nuevos conocimientos, solución de problemas, innovación y emprendimiento; a través de la investigación. Se pueden considerar

<sup>2</sup>Refiere a actividades de investigación, extensión e innovación (si aplica). Corresponden a la divulgación del conocimiento. Se evidencia a través de la participación de los estudiantes en eventos como jornadas de desarrollo científico, congresos, foros, talleres, competencias nacionales y regionales entre otros, donde se desarrolle divulgación científica, o bien la organización de eventos en los que participan los estudiantes y docentes de la carrera.

cursos optativos, electivos o complementarios, estructurados de manera flexible; sin que esto conlleve a un costo económico adicional. Si la organización curricular es modular conviene organizarlo con un máximo de cinco cursos.

Cuando la carrera tiene salida intermedia; se elaboran los objetivos, competencias o resultados de aprendizaje, planes de estudios, Perfil profesional, Forma de culminación de estudio o Modalidad de graduación y Requisitos de graduación debidamente diferenciados.

La duración del Plan de estudios depende del tipo de carrera e incluye la forma de culminación de estudios; de acuerdo con el rango de horas mínimas y máximas definidas en los Artículos 49, 53, 59, 64 y 66 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

Los proyectos de carrera en el nivel de posgrado aseguran en el Plan de estudios los porcentajes de cursos definidos para investigación según lo establecido en los Artículos 54, 55, 58 y 63 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

El Plan de estudios se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 18. Matriz de Plan de estudios - posgrado

Módulo o su equivalente	Curso o su equivalente	Tipo de curso		HT	HP	HTI	TH	TC	Requisito
		Obligatorio	Optativo						
<b>Total</b>									

HT= Horas Teóricas, HP=Horas Prácticas, HTI=Horas de Trabajo Independiente, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos.

Las microcredenciales son unidades de aprendizajes o cursos cortos que permiten al estudiante reforzar las competencias, capacidades o habilidades declaradas en el currículo.

La IES puede considerar en su Plan de estudios las microcredenciales, para ampliar las oportunidades y reforzar los aprendizajes.

Doctorado. El diseño curricular de los doctorados se elabora teniendo como base las principales líneas de investigación de la IES.

La organización curricular del doctorado tiende a ser flexible de tal manera que el énfasis sea en la investigación y en menor cantidad de horas y créditos los cursos o temáticas avanzadas que aportan al trabajo de tesis.

Los porcentajes del componente de investigación se evidencian en los cursos, horas o créditos que se suman por publicaciones, participación como ponentes en eventos científicos, coautoría de trabajos de investigación.

Posdoctorado. Consiste en la realización de una investigación científica llevada a cabo después de completar los estudios de doctorado, con el objetivo de profundizar en un tema especializado de la línea de investigación del trabajo doctoral. La IES que ofrece programas posdoctorales, asegura las condiciones óptimas para los investigadores.

Crédito académico. Es una 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 puede incluir horas presenciales (teoría, práctica, laboratorio, trabajo de campo), horas semipresenciales (trabajo bimodal) horas de trabajo independiente y de investigación del estudiante.

Forma de cálculo del crédito<sup>3</sup>. Para efectos del cálculo de los créditos, se toma en consideración el total de las horas asignadas a cada curso o su equivalente, según la organización curricular, después se divide entre 45. Sí el cálculo del crédito queda en decimal se redondea al número inmediato superior, o inferior, sí el decimal es mayor o menor a cinco.

### Ejemplo :

**Asignatura o equivalente “X” = 60 horas totales / 45 unidad de medida**

$$“X” = 1.33 \simeq 1$$

<sup>3</sup>El cálculo de los créditos se hará de la misma forma independientemente de la modalidad en que se desarrolle la carrera.

Rangos de horas y créditos. Los rangos mínimos y máximos de horas y créditos, según el tipo de carrera de posgrado en cualquiera de las modalidades definidas se especifican en la siguiente tabla.

Tabla 19. Horas y Créditos

Nivel	Duración	Total, horas mínimas y máximas	Total, de créditos académicos
Especialidad	9 a 12 meses	1,395 - 1,575	31-35
Maestría (Profesional o académica)	18 meses a 2 años	2,250 - 3,375	50-75
Doctorado sobre el nivel del grado	5 a 8 años	4,050 - 6390	90-142
Doctorado sobre maestría	3 a 4 años	2,250 - 3,150	50-70

Los créditos se otorgan una vez cumplidas las competencias alcanzadas en las actividades planificadas.

El porcentaje de horas del trabajo independiente del estudiante debe ser al menos del 60% del total de horas.

El sistema de créditos de las carreras de posgrado se establece con: créditos obligatorios que son los que se exigen al estudiante para su titulación; créditos opcionales, son aquellos seleccionados por los estudiantes dentro del programa de estudio en el que están inscritos cuando el currículo lo contempla y los créditos libres, se obtienen de actividades de aprendizaje fuera del programa de estudio. Los criterios del sistema de crédito deben estar incorporados en este acápite.

Las publicaciones científicas pueden contar con un número determinado de créditos que suman al Plan de estudios.

## 17. Ejes transversales

Son organizadores que se entretajan con las áreas curriculares; permiten interrelacionar el sector educativo y la sociedad e integran los saberes referidos a saber ser, saber hacer y saber convivir; a través de conceptos, procesos, valores y actitudes que orientan el proceso educativo.

De forma precisa se describe cómo se abordará cada eje transversal en el proyecto de carrera. Se visibilizan en la Malla curricular y en los programas de cursos o sus equivalentes. Se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 20. Descripción de ejes transversales

Nombre del eje	Descripción del eje	Metodología para su desarrollo	Curso o su equivalente

## 18. Malla curricular

La Malla curricular o flujograma es una representación gráfica del Plan de estudios que refleja la interrelación entre las asignaturas o sus equivalentes, en términos de continuidad, secuenciación y simultaneidad; en el cual se visibilizan las relaciones de prioridad y articulación de las asignaturas.

Los aspectos para el diseño de la Malla curricular son:

- Cursos o sus equivalentes.
- El orden de los cursos que conforman el Plan de estudios, cursos correquisitos y requisitos.
- Investigación.
- Régimen académico y año lectivo.
- Crédito correspondiente a cada curso.
- Ejes trasversales, curriculares o disciplinares u otras formas organizativas del Plan de estudios.

Para el diseño se usan flechas, líneas continuas, líneas discontinuas, colores u otras formas que faciliten la representación gráfica de los elementos de la Malla curricular.

## 19. Descriptores de cursos o sus equivalentes

Es la descripción de los cursos o sus equivalentes que integran el Plan de estudios, en el cual se destacan los propósitos e importancia en la carrera, ubicación en el ciclo académico, relación con asignaturas antecesoras y sucesoras, vinculación con el Perfil profesional, las principales temáticas que se abordarán, el número de horas y créditos académicos. Se redacta un párrafo por cada descriptor de curso o su equivalente.

Si la organización del Plan de estudios es modular, se redactan los descriptores de cada módulo, tomando en cuenta las relaciones multi e interdisciplinar de los cursos.

## 20. Mediación pedagógica

Se refiere a la forma de interacción pedagógica, que conduce a la generación de experiencias positivas de aprendizaje y es fundamental para el aprendizaje y desarrollo emocional de las personas.

Se describe la interrelación entre el rol docente, rol del estudiante, los medios o recursos, ambientes de aprendizaje, las tecnologías de información y comunicación, las inteligencias o capacidades individuales, los saberes, conocimientos, los aprendizajes y las competencias por desarrollar.

Todos los elementos de la mediación están en correspondencia con el enfoque epistemológico y pedagógico de la carrera.

### 🕒 Para el doctorado

Cuentan con un comité científico que realiza seguimiento y asegura la calidad del proceso de investigación de los doctorandos. Así mismo la presentación de tesis doctoral se realiza ante un equipo evaluador con nivel académico igual o superior en el área del conocimiento.

Se describe la forma de acompañamiento que realiza el comité científico del doctorado y funciones del equipo evaluador, así como los criterios y requisitos para ser miembro de este. Este apartado se redacta en un máximo de cuatro páginas.

## 21. Sistema de evaluación para los aprendizajes

Es el proceso sistemático establecido por la IES en concordancia con su Modelo educativo, para mejorar la calidad de los aprendizajes. En este apartado se declaran las estrategias, instrumentos de evaluación y mecanismos de realimentación de acuerdo con lo establecido en la Normativa del Sistema de Evaluación para los Aprendizajes. Además, se especifica el sistema de calificaciones de la IES. Se redacta en un máximo de dos páginas.

## 22. Forma de culminación de estudios o modalidad de graduación

En la forma de culminación o modalidad de graduación el estudiante demuestra las competencias capacidades, habilidades o destrezas declaradas abordadas en el Perfil profesional. Es parte del Plan de estudios con horas y créditos asignados; se representa en la Malla curricular y tiene como característica la propuesta de soluciones, innovaciones o emprendimientos que aportan el desarrollo sostenible del país.

Las formas de culminación de estudios o modalidad de graduación se describen de manera concisa y clara. Se redacta en una página como máximo.

Las distintas formas de culminación de estudios según el nivel de posgrado y los requisitos de publicación se describen a continuación:

Tabla 21. Formas de culminación de estudios y requisitos

Carrera	Proyecto de graduación	Tesis	Dominio mínimo de un segundo idioma	Requisitos de publicación
Especialidad	x		Básico A2	Publicación de al menos un ensayo, relativo al área del conocimiento, publicado en diferentes formatos y medios digitales o impresos.
Maestría Profesional	x	x	Usuario independiente B1	Publicación de al menos un ensayo, relativo al área del conocimiento, publicado en diferentes formatos y medios digitales o impresos.



Carrera	Proyecto de graduación	Tesis	Dominio mínimo de un segundo idioma	Requisitos de publicación
Maestría Académica		x	Usuario independiente B1	Publicación de al menos un artículo científico, relativo al área del conocimiento, en revistas indexadas a nivel nacional, regional o internacional con revisión de pares evaluadores.
Doctorado sobre el Nivel de grado		x	Usuario independiente B2	Publicación de al menos un artículo científico, relativo al área del conocimiento, en revistas indexadas a nivel nacional, regional o internacional con revisión de pares evaluadores.
Doctorado sobre Maestría		x	Usuario independiente B2	Publicación de al menos tres artículos científicos en revista indexada a nivel nacional, regional o internacional con revisión de pares evaluadores.

En el desarrollo de las tesis y proyectos de graduación se asegura el nivel de profundidad de los procesos de investigación, la información se obtiene de fuentes primarias y secundarias. Las investigaciones deben aportar a la generación de nuevos conocimientos.

Proyecto de graduación. Es una actividad teórico-práctica dirigida al planteamiento, diagnóstico y diseño de estrategias para resolver un problema concreto con relación al Perfil profesional del estudiante.

Tesis. Es un trabajo original de investigación elaborado por el candidato a Máster o Doctor acorde con las características y líneas de investigación de la carrera de posgrado.

### 23. Requisitos de egreso

Son los requerimientos definidos por las IES para obtener el grado correspondiente a la carrera. Incluye los requisitos de publicación, dominio de un segundo idioma y el cumplimiento del Artículo 68 de las Normativas para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense. Se redacta en una página.

## 24. Cuerpo docente

Es el conjunto de docentes y directivos que participarán en la ejecución del primer año de la carrera. La información se presenta en la siguiente matriz:

Tabla 22. Matriz de cuerpo docente

Nombres y apellidos:		Documento de identidad:		
Título académico según nivel				
Pregrado		Grado		Posgrado
Tipo de contratación				
TC	¾ T	½ T	¼ T	Horario
Nombre del curso o su equivalente a impartir en la carrera				
1				
2				
Investigaciones realizadas				
1				
2				
Publicaciones científicas				
1				
2				

Para el doctorado. Se presenta la información de los miembros del comité científico que realiza seguimiento y asegura la calidad del proceso de investigación de los doctorandos.

### 🕒 Directivos de la carrera

Listar los nombres y cargos de los directivos de la carrera o comisión de carrera. La información se presenta en la siguiente matriz:

Tabla 23. Matriz de directivos

Nombres y apellidos	Cargo	Tipo de contratación

## 25. Presupuesto

Es la información financiera y necesidades de inversión, que aseguran el desarrollo de las acciones educativas planteadas en el proyecto de carrera. La información se presenta en la misma tabla de presupuesto, indicada en el apartado, Proyecto de carrera en pregrado y grado.

## 26. Referencias bibliográficas

Es el conjunto de referencias bibliográficas consultados para la elaboración del diseño curricular de la carrera.

### • Documento 3. Mesoplanificación

Los programas de cursos o sus equivalentes, presentan la siguiente estructura y componentes:

#### 1. Datos generales

Corresponde a los datos que permiten obtener información general del curso o su equivalente.

Tabla 24. Datos generales

Nombre de la carrera de pregrado o grado	
Nombre del curso o su equivalente	
Número de curso o su equivalente en el Plan de estudios	
Código	
Modalidad educativa	Presencial, Semipresencial o por encuentro, Virtual, Mixta
Total de horas	
Total de créditos	
Nombre, firma de quien lo autoriza y sello de la instancia	
Fecha de aprobación	

#### 2. Descriptor del curso o su equivalente

Se explica la correspondencia del programa de curso o su equivalente con cursos antecesores y sucesores, la relación entre temáticas, aportes al Perfil profesional, los valores que se desarrollan y ejes transversales a los que tributa. Se presenta en un máximo de dos páginas.

### 3. Objetivos / Competencias/ Resultados de aprendizaje

Determinan el propósito del curso o su equivalente. Son demostrables, medibles, claros y coherentes con el Perfil profesional de la carrera.

En la redacción se toman en cuenta los elementos que componen el objetivo, competencia o resultado de aprendizaje.

### 4. Plan temático

Es la organización de temas o actividades de aprendizajes con sus respectivas horas teóricas, horas prácticas, trabajo independiente y total de horas, en correspondencia con el Plan de estudios. Se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 25. Plan temático

Módulo o su equivalente	Curso o su equivalente	Tipo de curso		HT	HP	HTI	TH	TC	Requisito
		Obligatorio	Optativo						
<b>Total</b>									

HT= Horas Teóricas, HP=Horas Prácticas, HTI=Horas de Trabajo Independiente, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos.

### 5. Plan analítico

Tiene correspondencia con el Plan temático. Se indican los propósitos a lograr en cada temática y la estructura de los contenidos que comprende cada una de ellas. Se recomienda establecer criterios para la selección de temáticas fundamentales que integran el Plan analítico.

### 6. Mediación pedagógica

Se describen las actividades de aprendizaje con sus respectivas estrategias, recursos, materiales didácticos y ambientes de aprendizaje en correspondencia con el fundamento pedagógico, mediación pedagógica de la macroplanificación, el propósito del curso o su equivalente y las temáticas a desarrollar. Se redacta en un máximo de dos páginas.

## 7. Evaluación para los aprendizajes

Es el proceso pedagógico, sistemático y reflexivo de seguimiento y valoración del aprendizaje del estudiante para orientar o reorientar el acto educativo. Su propósito es realimentar mediante juicios fundamentados los logros y dificultades del aprendizaje. La descripción de la práctica evaluativa de la asignatura o su equivalente es congruente con la mediación pedagógica.

Se describen los tipos, formas, instrumentos de evaluación y el sistema de calificación adoptado por la IES y cómo se aplica en el curso o su equivalente, de acuerdo con lo establecido en la Normativa del Sistema de Evaluación para los Aprendizajes. Este apartado se redacta en un máximo de una página.

## 8. Bibliografía básica y complementaria

Es el conjunto de textos de referencia consultados por él o los autores en la elaboración del programa de curso o su equivalente. También pueden ser revistas y artículos impresos o electrónicos indexados. Se recomienda presentarla tomando en cuenta las Normas APA, séptima edición.

## 9. Autores del programa

Se escriben los datos de los docentes que participan en la elaboración de los programas de cursos o su equivalente. Se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 26. Autores de los programas

Nombres y apellidos	Titulación	Firma

## Documento 4. Anexos

Es toda la documentación necesaria para sustentar lo indicado en macroplanificación y mesoplanificación.

Los elementos básicos que contienen los anexos se detallan a continuación:

Curriculum vitae del cuerpo docente y directivo de la carrera: la IES puede definir el formato de presentación, sin embargo, se requieren los siguientes elementos mínimos: fotografía, datos personales, formación académica, estudios realizados en correspondencia con las asignaturas o sus equivalentes que facilitará y experiencia profesional con sus respectivos soportes.

- Convenios: se presenta copia de documentos actualizados y firmados, que tienen relación con el Proyecto de carrera. Éstos serán contrastados con los originales en la visita in situ.
- Normativas de investigación: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Normativas para modalidades de graduación: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Modelo educativo: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Formato de microplanificación: refiere al Syllabus o planificación didáctica, según el modelo curricular. En el caso de la modalidad virtual refiere al diseño instruccional.
- Condiciones de infraestructura, recursos y materiales disponibles para la carrera: listar los elementos físicos y tecnológicos indispensables para la óptima ejecución de la carrera.
- Plan de evaluación de la carrera: es la ruta metodológica para el monitoreo y seguimiento en la ejecución de la carrera con el fin de evaluar de forma permanente.



3



## Rediseño Curricular

### **3. Rediseño curricular**

Para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado es necesario cumplir lo establecido en el capítulo I, capítulo V y capítulo VII de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

Se considera como rediseño curricular de una carrera cuando se ha realizado modificación a cualquiera de los siguientes elementos: Objeto de estudio, Plan de estudios, Perfil profesional, tiempo de ejecución, modalidad de estudios, denominación de la carrera o denominación de la titulación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 70 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado.

A diferencia del rediseño curricular un ajuste no significativo son aquellos cambios en las prácticas metodológicas (estrategias de aprendizaje, recursos y materiales); consideraciones en el orden de las asignaturas o sus equivalentes y actualización de las temáticas en los programas que no implican modificación en el Perfil profesional.

En un currículo también puede haber ajustes razonables que son las adecuaciones curriculares que buscan minimizar o eliminar las barreras de aprendizaje y no requieren de un rediseño curricular.

En caso de los ajustes no significativos la IES notifica y remite el documento curricular actualizado a la Dirección de Desarrollo Curricular y el Plan de estudios a Registro Nacional de Títulos y Grados Académicos para que se tenga en consideración la actualización de la oferta académica y reconocimiento de títulos.

Para someter a proceso de análisis y dictamen por rediseño curricular, la IES presenta cuatro documentos.



## • Estructura y componentes de los documentos curriculares

Los documentos curriculares de los Proyectos de carrera de las IES se presentan de acuerdo con la estructura establecida en el Artículo 79 de la Normativa; a excepción de los enfoques curriculares innovadores que no se ajustan completamente a dicha estructura; los cuales pueden ser presentados, siempre que cumplan con las normativas curriculares y sean técnica, científica y pedagógicamente consistentes, coherentes y pertinentes.

## • Documento 1. Evaluación de la carrera

Para efecto de la presentación del informe de evaluación curricular de la carrera se propone la siguiente estructura y elementos a considerar en el proceso, no obstante, el modelo y tipo de evaluación curricular lo define la IES de acuerdo con su finalidad o propósito.

## • Estructura del informe de evaluación de la carrera

La evaluación curricular es un proceso permanente de análisis y valoración de la implementación y desarrollo del currículo, de manera que permita la toma de decisión asertiva para su actualización y modificación total o parcial del currículo y del proceso de enseñanza. Sus resultados orientan la toma de decisiones y la realización de acciones que conduzcan a la mejora del currículo.

### 1. Portada

Contiene el nombre y logo de la IES, nombre del documento, nombre de la carrera y fecha de presentación.

### 2. Introducción

Se escribe una descripción del estudio, principales resultados y contenido del documento. Se redacta en una página.

### 3. Índice

Presenta los títulos y subtítulos que contiene el documento, así como los números de páginas en las que aparece la información.

### 4. Justificación

Se indica la importancia de la evaluación curricular de la carrera. Se redacta en una página.

### 5. Objetivos

Se plantea la finalidad de la evaluación curricular de la carrera. Se redacta de forma precisa y concisa.

### 6. Metodología

Se describe la población, muestra, técnicas, métodos e instrumentos de recolección de datos, proceso de recolección y técnicas de análisis de datos. Se redacta en un máximo de cinco páginas.

### 7. Resultados

Se describen de forma precisa, coherente y sucinta los procedimientos que se llevaron a cabo en la evaluación curricular, a nivel externo e interno. Se redacta en un máximo de diez páginas.

En la evaluación externa se considera la realización de benchmarking, análisis de entorno socioeconómico nacional, análisis de las tendencias nacionales vigentes y emergentes, campos de acción emergentes donde el estudiante pueda desempeñarse como un potencial emprendedor. Tomar en cuenta consulta a empleadores, graduados, entre otros.

En la evaluación interna se puede considerar el análisis de los elementos del diseño curricular de la carrera; la congruencia interna del currículo, disponibilidad de los recursos académicos y administrativos para la gestión de la carrera, la práctica docente, el seguimiento a graduados, entre otros.

## 8. Conclusiones

Se sintetiza con base en los resultados, las decisiones que justifican los ajustes significativos que implican rediseño curricular o ajustes no significativos que conllevan únicamente a notificar y remitir al CNU el diseño curricular actualizado.

## 9. Anexos

Se deben presentar los formatos de los instrumentos de recolección de datos utilizados para la evaluación curricular.

### • Documento 2. Macroplanificación

Se presenta de acuerdo con lo indicado en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado o Proyecto de carrera en posgrado, según corresponda.

### • Documento 3. Mesoplanificación

Se presenta de acuerdo con lo indicado en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado o Proyecto de carrera en posgrado, según corresponda.

### • Documento 4. Anexos

Es toda la documentación necesaria para sustentar lo indicado en macroplanificación y mesoplanificación.

Los elementos básicos que deben contener los anexos se detallan a continuación:

- Curriculum vitae del cuerpo docente y directivo de la carrera: la IES puede definir el formato de presentación, sin embargo, se requieren los siguientes elementos mínimos: fotografía, datos personales, formación académica, estudios realizados en correspondencia con las asignaturas o sus equivalentes que facilitará y la experiencia profesional con sus respectivos soportes.

- Convenios: se presenta copia de documentos actualizados y firmados, que tienen relación con el proyecto de carrera. Éstos serán contrastados con los originales en la visita in situ.
- Normativas de prácticas profesionales: el sistema de prácticas profesionales es de obligatorio cumplimiento. Se presenta copia de las normativas de prácticas profesionales vigentes con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Pasantías: sí el proyecto de carrera contempla pasantías, anexar copia de las normativas o el procedimiento para las pasantías.
- Normativas de investigación: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Normativas para modalidades de graduación: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Modelo educativo: adjuntar copia del documento con su respectiva acta de aprobación por las autoridades de la IES.
- Formato de microplanificación: refiere al Syllabus o planificación didáctica, según el modelo curricular. En el caso de la modalidad virtual refiere al diseño instruccional.
- Condiciones de infraestructura, recursos y materiales disponibles para la carrera: listar los elementos físicos y tecnológicos indispensables para la óptima ejecución de la carrera.
- Plan de evaluación de la carrera: es la ruta metodológica para el monitoreo y seguimiento en la ejecución de la carrera con el fin de evaluar de forma permanente.

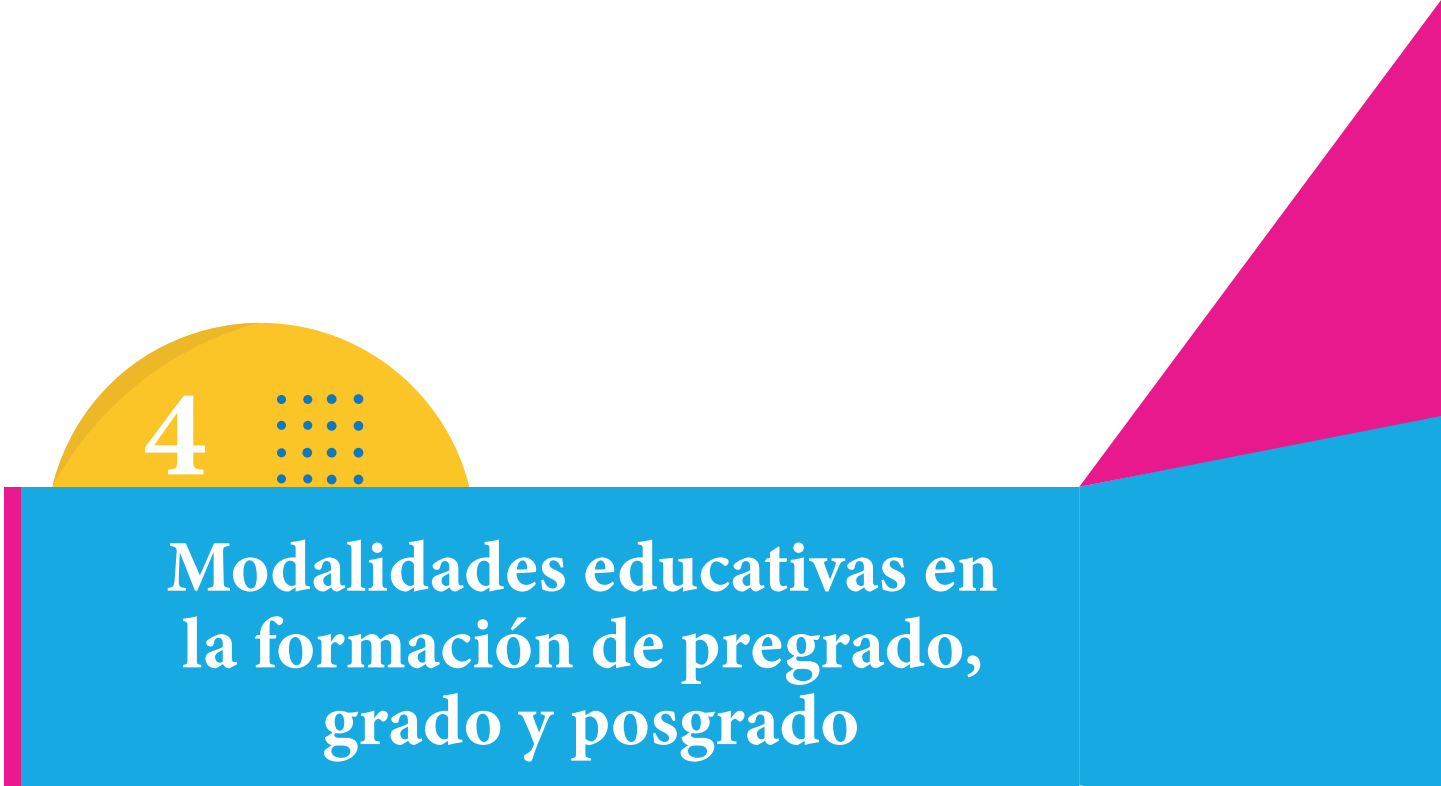
🕒 Expediente académico de la carrera

Contiene al menos los siguientes documentos:

- ➡ Diseño Curricular a nivel macroplanificación y mesoplanificación autorizado.
- ➡ Matrícula oficial de estudiantes.
- ➡ Lista oficial de graduados.
- ➡ Repositorio de tesis y artículos publicados por los estudiantes.
- ➡ Informe de evaluación curricular de la carrera.
- ➡ Nombramiento y curriculum vitae del coordinador.



4



## Modalidades educativas en la formación de pregrado, grado y posgrado

## 4. Modalidades educativas en la formación de pregrado, grado y posgrado

Para la planificación curricular en pregrado, grado y posgrado en modalidad virtual y mixta, es necesario cumplir con lo establecido en el capítulo I, capítulo II, capítulo III, capítulo IV, capítulo VI y capítulo VII de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

Las modalidades educativas se definen y relacionan con los medios, ambientes de aprendizaje y formas de interacción entre docentes-estudiantes-recursos. La calidad educativa y el logro del aprendizaje en una carrera debe ser igual e independiente de la modalidad.

### • Orientaciones para la planificación curricular en modalidad virtual y mixta

En las carreras con modalidad virtual y mixta en pregrado, grado y posgrado se presentan los siguientes documentos:

#### • Documento 1. Estudio de pertinencia y factibilidad

Se desarrolla de acuerdo con lo establecido en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado.

#### • Documento 2. Macroplanificación

Para efectos de la modalidad educativa, los elementos se desarrollan de acuerdo con lo indicado en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado o Proyecto de carrera en posgrado, según corresponda.

1. Portada
2. Presentación
3. Índice
4. Datos generales



5. Documento de aprobación del proyecto de carrera por las autoridades de la IES
6. Autores o comisión curricular de la carrera
7. Justificación de la carrera
8. Cobertura
9. Fundamentación de la carrera
10. Objeto de estudio
11. Objetivos de la carrera/Competencias/Resultados de aprendizaje
12. Requisitos de ingreso

La IES establece los requisitos de ingreso a la carrera para nacionales y extranjeros, sin detrimento de los derechos del estudiante.

En el caso de los estudiantes extranjeros se solicita los movimientos migratorios.

Otros requisitos para las modalidad virtual y mixta son los siguientes:

#### **Proceso académico**

-  Descripción sobre la autogestión del aprendizaje. Se expresan las habilidades requeridas para optar a la modalidad, por ejemplo, capacidad para autogestión del tiempo, trabajo colaborativo, entre otros.
-  Descripción de los requisitos técnicos. Se señalan las habilidades requeridas respecto al uso de medios tecnológicos (dispositivos, conexión a internet, correo electrónico, paquete ofimático, entre otros).

### **13. Perfil profesional**

### **14. Líneas de investigación**

### **15. Metas de formación**



## 16. Plan de estudios

### Formato Plan de estudios para la modalidad virtual en pregrado y grado

Tabla 27. Matriz de Plan de estudios modalidad virtual en pregrado y grado

Año académico	Régimen	Código	Asignatura o su equivalente	HV	HDC	TH	TC	Requisitos
Total								

◉HV= Horas Virtuales, HDC: Horas de Dedicación al Curso, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos

### Formato Plan de estudios para la modalidad mixta en pregrado y grado

Tabla 28. Matriz de Plan de estudios modalidad mixta en pregrado y grado

Año académico	Régimen	Código	Asignatura o su equivalente	HV	HDC	TH	TC	Requisitos
Total								

◉HV= Horas Virtuales, HDC: Horas de Dedicación al Curso, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos

### Formato Plan de estudios para la modalidad virtual en posgrado

Año académico:

Régimen:

Tabla 29. Matriz de Plan de estudios modalidad virtual en posgrado

Módulo o su equivalente	Curso o su equivalente	Tipo de curso		HV	HDC	TH	TC	Requisitos
		Obligatorio	Optativo					
Total								

●HV= Horas Virtuales, HDC: Horas de Dedicación al Curso, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos

### Formato Plan de estudios para la modalidad mixta en posgrado

Año académico:

Régimen:

Tabla 30. Matriz de Plan de estudios modalidad mixta

Módulo o su equivalente	Curso o su equivalente	Tipo de curso		Horas presenciales		HV	HDC	TH	TC	Requisitos
		Obligatorio	Optativo	Teóricas	Prácticas					
Total										
Porcentaje										

●HV= Horas Virtuales, HDC: Horas de Dedicación al Curso, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos

## 17. Malla curricular

## 18. Descriptores de asignaturas o su equivalente

## 19. Mediación pedagógica

Se caracterizará cada uno de los siguientes elementos:

- Modelo de Diseño Instruccional. Se indica el modelo que se empleará para la planificación de la asignatura o su equivalente.
- Estrategias de aprendizaje. Es la declaración de las estrategias seleccionadas en correspondencia con el o los propósitos, capacidades, estilos de aprendizaje y temáticas. Se describe de qué manera se abordará la estrategia para asegurar el aprendizaje.
- Requisitos tecno-pedagógicos de los docentes facilitadores de asignaturas, componentes o cursos virtuales. Se especifican las competencias o habilidades:
  - ➔ Competencias en el uso y manejo de software ofimático.
  - ➔ Competencias en el uso y manejo de navegadores de internet, redes sociales, almacenamiento en la nube, correo electrónico.
  - ➔ Competencias en el uso y manejo del Sistema de Gestión del Aprendizaje.
- Rol del estudiante. Se describe en un párrafo el papel del estudiante en el proceso de mediación en correspondencia con el modelo pedagógico.
- Mecanismos de interacción y comunicación. Se refiere a la descripción de las formas de comunicación e interacción que garantice la eficacia y efectividad del proceso de aprendizaje y acompañamiento al estudiante.
- Requisitos tecno-pedagógicos para diseñadores de las asignaturas o sus equivalentes. Se especifican las habilidades o competencias que posee el diseñador:
  - ➔ Competencias para la planificación de asignaturas, componentes o cursos en modalidad virtual

- ➔ Uso de herramientas digitales para la creación de recursos y actividades educativas para ser integradas o referenciadas en los Sistemas de Gestión del Aprendizaje.
- ➔ Competencias en curación de contenido y derechos de autor.
- ⦿ Virtualización de la carrera. Se explica cómo se realizan los siguientes procesos:
  - ➔ Microplanificación
  - ➔ Desarrollo de recursos y materiales educativos
  - ➔ Ejecución de la asignatura o su equivalente
  - ➔ Organización del curso virtual en el Sistema de Gestión del Aprendizaje
- ⦿ Seguimiento al desempeño docente. Se describe el procedimiento de monitoreo y seguimiento al docente facilitador de la asignatura o su equivalente para garantizar el acompañamiento del estudiante.
- ⦿ Proceso de Monitoreo y seguimiento de la asignatura o equivalente. Se describe el procedimiento de monitoreo y seguimiento para garantizar su eficacia y efectividad.
- ⦿ Proceso de evaluación de la asignatura o su equivalente. Se describe cómo se lleva a cabo la evaluación para la mejora continua.

## 20. Sistema de evaluación para los aprendizajes

Retomar las indicaciones de este acápite para pregrado, grado y posgrado, según corresponda, además se debe considerar lo siguiente:

- ⦿ Descripción del sistema de calificación
  - ➔ Describir cómo los estudiantes acceden a las calificaciones.
  - ➔ Describir cómo el docente administra las calificaciones de los estudiantes.

## 21. Formas de culminación de estudios

## 22. Proceso académico

- Sistema de ingreso a la carrera (prematrícula). Se refiere al proceso de prematricula que realiza el estudiante, si es de forma virtual o presencial.
- Proceso de matrícula. Se describe el proceso de matrícula que realiza el estudiante, si es de forma virtual o presencial.
- Registro académico. Se indica la forma en la que el estudiante accede a sus calificaciones, sea de forma virtual o presencial.

## 23. Requisitos de egreso

## 24. Infraestructura y equipamiento

- Características del Sistema de Gestión del Aprendizaje. Se indican los siguientes elementos:
  - ➔ Si es soportado en la nube o con infraestructura propia.
  - ➔ Características de hardware del Sistema de Gestión del Aprendizaje. Se describe la memoria, procesador, almacenamiento, velocidad de conexión a internet, entre otros.
  - ➔ Versión.
  - ➔ Cantidad de usuarios que soporta.
  - ➔ Módulos de recursos, actividades y comunicación presentes en el Sistema de Gestión del Aprendizaje.
  - ➔ Cronograma de actualización.
  - ➔ Medidas/herramientas de seguridad aplicadas al Sistema de Gestión del Aprendizaje.
  - ➔ Medidas aplicadas por la IES para la recuperación ante fallos para asegurar la información de los participantes.

- Soporte técnico. Se describe del proceso de atención al usuario (docente y estudiante), ante las incidencias ocurridas en el acceso y manipulación del Sistema de Gestión del Aprendizaje o el uso de los servicios digitales de la IES.

## 25. Cuerpo docente

## 26. Presupuesto de la carrera

## 27. Referencias bibliográficas

### ● Documento 3. Mesoplanificación

1. Portada
2. Datos generales
3. Descriptor de la asignatura o su equivalente
4. Objetivos/Competencias/Resultados de aprendizaje
5. Plan temático

#### Formato Plan de estudios para la modalidad virtual en pregrado y grado

Tabla 31. Plan temático para modalidad virtual en pregrado y grado

N°	Unidades temáticas	HV	HTI	TH	TC
	Total				

●HV= Horas Virtuales, HTI: Horas de Trabajo Independiente, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos



### Formato de Plan temático para la modalidad mixta en posgrado

Tabla 32. Plan temático para modalidad mixta en posgrado

N°	Temáticas	Tipo de curso		Horas Presenciales		HV	HTI	TH	TC
		Obligatorio	Optativo	HT	HP				
		Total							

HT= Horas Teóricas, HP=Horas Prácticas, HV= Horas Virtuales HTI=Horas de Trabajo Independiente, TH= Total de Horas, TC= Total de Créditos

## 6. Plan analítico

## 7. Mediación pedagógica

En el caso de la modalidad mixta se describe lo indicado en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado o Proyecto de carrera en posgrado, según corresponda; se toma en cuenta si la asignatura o su equivalente se desarrolla de forma presencial o virtual.

## 8. Evaluación para los aprendizajes

## 9. Bibliografía básica y complementaria

## 10. Firma de los autores del programa

### • Documento 4. Anexos

Se presenta de acuerdo con lo indicado en el apartado de Proyecto de carrera en pregrado y grado o Proyecto de carrera en posgrado; según corresponda.





5



## Regulaciones administrativas para la gestión curricular

## 5. Regulaciones administrativas para la gestión curricular

### 5.1 Procedimientos para visita in situ

Para las visitas in situ, en dependencia del proceso solicitado por la IES se realizará lo siguiente:

- a. Previo a la visita in situ la Dirección de Desarrollo Curricular (DDC) envía por medio de correo electrónico los requerimientos documentales, evidencias que incluyen la verificación de espacios académicos, equipamiento, recursos y materiales, infraestructura, que la IES deberá preparar como parte del proceso de análisis y dictamen.
- b. La Secretaría Técnica del CNU, a través de la DDC, conforma un equipo técnico; el cual está integrado por asesores curriculares de la DDC y especialistas del área del conocimiento para constatar in situ lo solicitado vía correo electrónico.

### 5.2 Proceso para análisis y dictamen de proyectos de carrera y rediseño

Este proceso corresponde a lo establecido en el Artículo 83 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense. El proceso por realizar es el siguiente:

- a. La IES presenta la solicitud de autorización al menos cuatro meses antes de la fecha prevista, para la apertura de la carrera.  
  
Los cuatro meses cuentan a partir de admitirse oficialmente los documentos curriculares.
- b. La IES entrega una carta de solicitud en formato físico y digital a la Secretaría Técnica del CNU con copia a la DDC.
- c. Admitida la solicitud, la IES debe realizar una presentación del proyecto de carrera o rediseño curricular ante asesores de la DDC para una revisión general.

- d.** La DDC indica a través de correo electrónico fecha y hora de recepción de documentos curriculares y el proceso administrativo, establecido en el manual para tal fin.
- e.** La IES debe entregar a la DDC dos copias de cada documento referido en el Artículo 78 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, en formato físico y envía en formato digital el documento curricular.
- f.** La Secretaría Técnica del CNU, a través de la DDC, conforma un equipo técnico integrado por asesores curriculares de la DDC y especialistas del área del conocimiento para el proceso de análisis y dictamen, que incluye la visita in situ a la sede donde se ejecutará la carrera.
- g.** Previo a la visita in situ la DDC envía por medio de correo electrónico los requerimientos documentales, evidencias que incluyen la verificación de espacios académicos, equipamiento, recursos y materiales e infraestructura, que la IES deberá preparar como parte del proceso de análisis.
- h.** El proceso de análisis y dictamen que realiza el equipo técnico tiene una duración aproximada de cuatro meses.
- i.** La DDC entrega un informe preliminar si se amerita, para que la IES incorpore las recomendaciones en los documentos curriculares. Para ello, contará con un mes máximo para entregar nuevamente los documentos curriculares.
- j.** Cuando el dictamen del proyecto de carrera es favorable, el equipo técnico elabora el informe de dictamen y se remite a los miembros del CNU, previo a la sesión en la que se presentará.
- k.** Una vez que el CNU ha aprobado y autorizado el proyecto de carrera o rediseño curricular, elabora la resolución. Esta es firmada y sellada por las autoridades correspondientes. La Secretaría Técnica a través de la DDC remite carta al rector de la IES con la resolución del proyecto de carrera o rediseño curricular.
- l.** Las nuevas carreras son incorporadas al catálogo del CNU para su publicación.

- m.** Cuando el dictamen del proyecto de carrera es desfavorable, la Secretaría Técnica a través de la DDC remite carta al rector de la IES con la resolución de denegación y el informe.
- n.** La IES puede presentar por segunda vez la solicitud de proyectos de carrera o rediseño ante el CNU, cuando considere que cuenta con las condiciones óptimas necesarias para la ejecución del proyecto de carrera; además, debe asegurar la vigencia del estudio de pertinencia y factibilidad.

### • 5.3 Proceso para autorización de sedes, subsedes o extensiones y sus carreras

El proceso corresponde a la creación de nuevas sedes, subsedes o extensiones. En este caso se aplica lo establecido en los Artículos 16, 17, 18 y 84 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense. El artículo 84 refiere al procedimiento siguiente:

- a.** La solicitud de autorización se debe presentar con un tiempo de cuatro a seis meses antes de la fecha prevista, para apertura de sede.
- b.** La IES debe entregar una carta de solicitud en formato físico y digital a la Secretaría Técnica del CNU con copia a la DDC.
- c.** La DDC indica a través de correo electrónico fecha y hora de recepción de documentos curriculares y el proceso administrativo, establecido en el manual para tal fin.
- d.** La Secretaría Técnica del CNU a través de la DDC conforma un equipo técnico integrado por asesores curriculares de la DDC y especialistas del área del conocimiento para realizar análisis y dictamen curricular que incluye la visita in situ.
- e.** Previo a la visita in situ la DDC envía por medio de correo electrónico los requerimientos documentales, evidencias que incluyen la verificación de espacios académicos, equipamiento, recursos y materiales e infraestructura, que la IES deberá preparar como parte del proceso de análisis.

- f.** El proceso de elaboración del informe para dictamen que realiza el equipo técnico tiene una duración de sesenta días hábiles.
- g.** Cuando el dictamen de sede, subsede o extensión es favorable, el equipo técnico elabora el informe de dictamen y se remite a los miembros del CNU, previo a la sesión en la que se presentará.
- h.** Una vez que el CNU ha aprobado y autorizado la apertura de sede, subsede o extensión, elabora la resolución. Esta es firmada y sellada por las autoridades correspondientes. La Secretaría Técnica a través de la DDC, remite carta al rector de la IES con la resolución de autorización para la apertura.
- i.** Cuando el dictamen es desfavorable la Secretaría Técnica a través de la DDC remite carta al rector de la IES con la resolución de denegación y el informe.
- j.** La IES puede presentar por segunda vez la solicitud de autorización de sede, subsede o extensión ante la Secretaría Técnica del CNU, cuando considere que cuenta con las condiciones óptimas.
- k.** La DDC conforma un equipo técnico que realiza visita in situ a la nueva sede subsede o extensión donde se verifican cada uno de los elementos descritos en el informe facilitado por la IES.

### **Documentos que remite la IES**

La IES remite a la DDC un informe que contiene lo siguiente:

- a.** Estudio de pertinencia y factibilidad de la oferta académica.
- b.** Constancia de arrendamiento (si es alquiler) o Escritura de la propiedad catastral (si es propia).
- c.** Acuerdo ministerial del funcionamiento ante Ministerio de Gobernación.
- d.** Protocolo de gestión de riesgos que garantizan la seguridad de la comunidad educativa para el manejo de emergencias, desastres naturales y riesgo sanitario.
- e.** Descripción de infraestructura, equipos y recursos.

- f.** Contratos del cuerpo docente y administrativo.
- g.** Manual de cargos y funciones.
- h.** Plan de inversiones (cinco años).
- i.** Resolución de autorización de carreras emitida por el CNU.
- j.** Documentos curriculares actualizados en el apartado de Datos generales, Metas de formación, recursos, materiales didácticos y cuerpo docente de las carreras a ofrecer en la nueva sede, subsede o extensión.

#### 5.4 Proceso de autorización para cambio de instalaciones y sus carreras

Este procedimiento corresponde al cambio de instalaciones dentro del departamento donde fue autorizada inicialmente la sede. Si la IES requiere cambiar sus instalaciones a otro departamento, el proceso corresponde a la autorización de sedes, subsedes o extensiones.

El Artículo 85 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense, refiere el procedimiento siguiente:

- a.** La solicitud de autorización se debe presentar con un tiempo mínimo de dos meses antes de la fecha prevista, para el cambio de instalaciones.
- b.** La IES debe entregar una carta de solicitud en formato físico y digital a la Secretaría Técnica del CNU, con copia a la DDC.
- c.** La IES debe remitir a la DDC el listado de carreras con sus respectivos documentos curriculares.
- d.** La DDC indica a través de correo electrónico fecha y hora de recepción de documentos curriculares y el proceso administrativo, establecido en el manual para tal fin.
- e.** La Secretaría Técnica del CNU, a través de la DDC conforma un equipo técnico integrado por asesores curriculares de la DDC y especialistas del área del conocimiento para realizar análisis y dictamen curricular que incluye la visita in situ.

- f.** Previo a la visita in situ la DDC envía por medio de correo electrónico los requerimientos documentales, evidencias que incluyen la verificación de espacios académicos, equipamiento, recursos y materiales, infraestructura, que la IES deberá preparar como parte del proceso de análisis.
- g.** El proceso de elaboración del informe para dictamen de autorización para cambio de instalaciones que realiza el equipo técnico tiene una duración de 60 días hábiles.
- h.** Cuando el dictamen del cambio de instalaciones es favorable, el equipo técnico elabora el informe de dictamen y se remite a los miembros del CNU, previo a la sesión en la que se presentará.
- i.** Una vez que el CNU ha aprobado y autorizado el cambio de instalaciones, la Secretaría Técnica elabora la resolución, esta es firmada y sellada por las autoridades correspondientes.
- j.** La Secretaría Técnica, a través de la DDC remite carta al rector de la IES con la resolución de autorización para el cambio de instalaciones.
- k.** La Secretaría Técnica, a través de la DDC entregará a la IES la resolución de autorización para el cambio de instalaciones.
- l.** Cuando el dictamen es desfavorable desde la Secretaría Técnica se entrega una carta dirigida al rector/a de la IES remitiendo la resolución de denegación y el informe.
- m.** La IES puede presentar por segunda vez la solicitud de cambio de instalaciones ante la Secretaría Técnica del CNU.
- n.** Si la IES requiere cambiar sus instalaciones a otro departamento, además, de lo establecido en los incisos anteriores, presenta el estudio de pertinencia y factibilidad de las carreras a ejecutarse en las nuevas instalaciones.

## 🕒 Documentos que remite la IES

La IES remite a la DDC un informe que contiene los siguientes aspectos:

- a.** Constancia de arrendamiento (si es alquiler) o Escritura de la propiedad catastral (si es propia).
- b.** Acuerdo ministerial del funcionamiento ante el Ministerio de Gobernación.
- c.** Protocolo de gestión de riesgos que garantizan la seguridad de la comunidad educativa para el manejo de emergencias, desastres naturales y riesgo sanitario.
- d.** Descripción de infraestructura, equipos y recursos.
- e.** Contratos del cuerpo docente y administrativo.
- f.** Manual de cargos y funciones.
- g.** Plan estratégico institucional y de inversiones (cinco años).
- h.** Resolución de autorización de carreras emitida por el CNU.
- i.** Documentos curriculares de las carreras.

### 🕒 5.5 Proceso de autorización para la ejecución de carreras en nuevas sedes, subsedes o extensiones

El proceso corresponde a la autorización para la ejecución de carreras en sedes, subsedes o extensiones previamente autorizadas. No se admitirá el proceso si la sede, subsede o extensión no ha sido autorizada.

El Artículo 86 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense, refiere el procedimiento siguiente:

- a.** La solicitud de autorización se debe presentar con un tiempo mínimo de cuatro meses antes de la fecha prevista, para la apertura de la carrera en sedes, subsedes o extensiones autorizadas.



- b.** La IES debe entregar una carta de solicitud en formato físico y digital a la Secretaría Técnica del CNU con copia a la DDC.
- c.** La DDC indica a través de correo electrónico fecha y hora de recepción de documentos curriculares actualizados para la sede, subsede o extensión donde se pretende ejecutar la carrera y el proceso administrativo, establecido en el manual para tal fin.
- d.** La Secretaría Técnica del CNU a través de la DDC conforma un equipo técnico integrado por asesores curriculares de la DDC y especialistas del área del conocimiento para realizar análisis y dictamen curricular que incluye la visita in situ a la sede, subsede o extensión donde se ejecutará la carrera.
- e.** Previo a la visita in situ la DDC envía por medio de correo electrónico los requerimientos documentales, evidencias que incluyen la verificación de espacios académicos, equipamiento, recursos y materiales, infraestructura, que la IES deberá preparar como parte del proceso de análisis.
- f.** El proceso de elaboración del informe para dictamen que realiza el equipo técnico tiene una duración de treinta días hábiles.
- g.** Cuando el dictamen es favorable, el equipo técnico elabora el informe de dictamen y se remite a los miembros del CNU, previo a la sesión en la que se presentará.
- h.** Una vez que el CNU ha aprobado y autorizado la apertura de sede, subsede o extensión, elabora la resolución, esta es firmada y sellada por las autoridades correspondientes. La Secretaría Técnica, a través de la DDC remite carta al rector de la IES con la resolución de autorización para la apertura.
- i.** Cuando el dictamen es desfavorable la Secretaría Técnica a través de la DDC remite carta al rector de la IES con la resolución de denegación y el informe.
- j.** La IES puede presentar por segunda vez la solicitud de autorización para la ejecución de carreras en nuevas sedes, subsedes o extensiones, ante la Secretaría Técnica del CNU, cuando considere que cuenta con las condiciones óptimas.

## Documentos que remite la IES

- a. Estudio de pertinencia y factibilidad de la oferta académica.
- a. Documentos curriculares actualizados en el apartado de Datos generales, Metas de formación, equipamientos y cuerpo docente de las carreras a ofertar en la nueva sede subsede o extensión.

### 5.6 Proceso de autorización para la ejecución de carreras en nueva modalidad

Cuando se solicita el cierre de la modalidad de una carrera para su apertura en otra modalidad; la IES dirige una carta a la Secretaría Técnica con copia a la Dirección de Desarrollo Curricular informando el cierre y solicitando el proceso de autorización para la ejecución de carrera en nueva modalidad.

#### Cambio de modalidad presencial a modalidad semipresencial o por encuentro

Si la IES solicita autorización para cambio de modalidad presencial a modalidad semipresencial o por encuentro, no presenta estudio de pertinencia, pero sí el estudio de factibilidad.

La organización de asignaturas o sus equivalentes cumplen la misma cantidad de horas y créditos con lo que fue autorizada. La duración de la carrera es la misma o puede extenderse; asegurando lo establecido en los Artículos 35, 40, 49, 53, 64 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

En la macroplanificación se realizan los siguientes ajustes:

- ➔ Presentación de la carrera. Se explica las razones que sustentan el cambio de modalidad.
- ➔ Datos generales. Se actualizan los elementos que se ajustan a la nueva modalidad, sean estos régimen, modalidad u otros que apliquen para este proceso.

- ➔ Plan de estudios. Se distribuyen las horas tomando en cuenta la modalidad y régimen académico; teniendo mayor cantidad de horas el trabajo independiente del estudiante. Un criterio para calcular el tiempo de trabajo independiente es el análisis de las capacidades, habilidades, destrezas o competencias necesarias para alcanzar el Perfil profesional; también se toma en cuenta el área del conocimiento.
- ➔ Malla curricular. Se actualiza cuando cambia el régimen académico.
- ➔ Mediación pedagógica. Se declaran las estrategias que hagan efectivo el aprendizaje, tomando en cuenta las características de la modalidad.
- ➔ Sistema de evaluación para los aprendizajes. Se declaran las formas, instrumentos, tipos de evaluación y sistema de calificación, tomando en cuenta las características de la modalidad.
- ➔ Cuerpo docente. Se describen en la matriz de cuerpo docente los mediadores que participarán en el primer año de ejecución de la carrera.

En la mesoplanificación se realizan los siguientes ajustes:

- ➔ Plan temático. Se distribuyen las horas de acuerdo con el Plan de estudios.
- ➔ Mediación pedagógica. Se declaran las estrategias que hagan efectivo el aprendizaje, tomando en cuenta las características de la modalidad y las temáticas.
- ➔ Sistema de evaluación para los aprendizajes. Se declaran las formas, instrumentos, tipos de evaluación y sistema de calificación, tomando en cuenta las características de la modalidad y el desarrollo de las capacidades, habilidades, destrezas o competencias.

## ○ Cambio de modalidad presencial o modalidad semipresencial a virtual o mixta

Si la IES solicita autorización para cambio de modalidad presencial o semipresencial a virtual o mixta, no presenta estudio de pertinencia, pero sí el estudio de factibilidad.

La organización de asignaturas o sus equivalentes cumplen la misma cantidad de horas y créditos con lo que fue autorizada. La duración de la carrera es la misma o puede extenderse, asegurando lo establecido en los Artículos 72, 73, 74, 75, 76, 77 y 78 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

En la macroplanificación se realizan los siguientes ajustes:

- ➔ Presentación de la carrera. Se describen las razones que sustentan el cambio de modalidad.
- ➔ Datos generales. Se actualizan los elementos que se ajusten a la nueva modalidad, sean estos, régimen, modalidad u otros que apliquen para este proceso.
- ➔ Requisitos de Ingreso. Se presenta de acuerdo con las orientaciones para la planificación curricular en modalidad virtual y mixta.
- ➔ Plan de estudios. Se distribuyen las horas, para ello se toman en cuenta la modalidad y régimen académico, teniendo mayor cantidad las horas de dedicación al curso por parte del estudiante. Un criterio para calcular el tiempo de dedicación al curso es el análisis de las capacidades, habilidades, destrezas o competencias necesarias para alcanzar el Perfil profesional, también se toma en cuenta el área del conocimiento.
- ➔ Malla curricular. Se actualiza cuando cambia el régimen académico.
- ➔ Mediación pedagógica. Se presenta de acuerdo con las orientaciones para la planificación curricular en modalidad virtual y mixta.

- ➔ Sistema de evaluación para los aprendizajes. Se declaran las formas, instrumentos, tipos de evaluación y sistema de calificación, tomando en cuenta las características de la modalidad.
- ➔ Proceso académico. Se presenta de acuerdo con las orientaciones para la planificación curricular en modalidad virtual y mixta.
- ➔ Infraestructura y equipamiento. Se presenta de acuerdo con las orientaciones para la planificación curricular en modalidad virtual y mixta.
- ➔ Cuerpo docente. Se describen en la matriz de cuerpo docente los mediadores que participarán en el primer año de ejecución de la carrera.

En la mesoplanificación se realizan los siguientes ajustes:

- ➔ Plan temático. Se distribuyen las horas de acuerdo con el Plan de estudios.
- ➔ Mediación pedagógica. Se declaran las estrategias que hagan efectivo el aprendizaje, para ello se toma en cuenta las características de la modalidad, las temáticas y los recursos a emplear.
- ➔ Sistema de evaluación para los aprendizajes. Se declaran las formas, instrumentos, tipos de evaluación y sistema de calificación, tomando en cuenta las características de la modalidad y el desarrollo de las capacidades, habilidades, destrezas o competencias.

## • 5.7 Procedimientos para cierre de carreras a solicitud de la IES

- a. Cuando se solicita el cierre de una carrera, la IES dirige una carta a la Secretaría Técnica con copia a la Dirección de Desarrollo Curricular y Registro Nacional de Títulos y Grados Académicos; informando el cierre y el estado de la carrera de acuerdo con lo expresado en el Artículo 23 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

- b.** La Dirección de Desarrollo Curricular analiza el estado de la carrera, para asegurar que el cierre no esté en detrimento de los derechos del estudiante.
- c.** La Dirección de Desarrollo Curricular extiende una constancia del proceso del cierre de carrera.

## • 5.8 Procedimientos para cierre de carreras por parte del CNU

A partir del proceso de monitoreo y seguimiento que realiza la Dirección de Desarrollo Curricular a las carreras autorizadas, se dictamina el cierre de una carrera con base en el Artículo 22 de la Normativa para la Gestión de Desarrollo Curricular en Pregrado, Grado y Posgrado, misma que está contenida en el Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.

## • 5.9 Proceso de monitoreo y seguimiento a las IES

El CNU, a través de la Dirección de Desarrollo Curricular, realiza un proceso de monitoreo y seguimiento a la gestión y desarrollo curricular de las IES legalmente autorizadas.

El proceso tiene por objetivos lo siguiente:

- Asegurar el mejoramiento continuo de la gestión y el desarrollo curricular de las IES.
- Asegurar el cumplimiento de las condiciones con las que se autorizó el Proyecto de carrera y rediseño curricular, Autorización de sedes, subsedes o extensiones y sus carreras, Autorización para cambio de instalaciones y sus carreras, Ejecución de carreras en nuevas sedes, subsedes y extensiones, Ejecución de carreras en nueva modalidad, Cierre de carreras y Creación de nueva IES.

El procedimiento para el monitoreo y seguimiento de la IES es el siguiente:

- a.** El CNU, a través de la Dirección de Desarrollo Curricular, notifica a la IES vía correo electrónico el inicio del proceso.
- b.** La Dirección de Desarrollo Curricular envía a la IES previo a la visita in situ los instrumentos del proceso sobre el cual se realizará el monitoreo y seguimiento.

- c.** El proceso de análisis para elaboración de informe tiene una duración de 90 días hábiles por parte de la Dirección de Desarrollo Curricular.
- d.** La DDC presenta a la o el secretario técnico el informe del monitoreo y seguimiento para su aprobación.
- e.** La Dirección de Desarrollo Curricular entrega el informe del proceso a la IES.
- f.** Si la IES evidencia que el proceso se desarrolla de manera óptima, se extiende un documento que lo constata.
- g.** Si la IES tiene recomendaciones, presenta a la Dirección de Desarrollo Curricular en 30 días hábiles un plan de acción para el aseguramiento del proceso, sobre el cual se realizó el monitoreo y seguimiento.
- h.** La Dirección de Desarrollo Curricular coordina con la IES el tiempo necesario para el cumplimiento del plan de acción.
- i.** La Dirección de Desarrollo Curricular realiza visita in situ para verificar el cumplimiento del plan de acción de la IES.
- j.** Si la IES cumple con el plan de acción se extiende constancia de cumplimiento del proceso.
- k.** Si la IES no cumple con el plan de acción presentado a la Dirección de Desarrollo Curricular, se notifica a la o el secretario técnico del CNU y al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CNEA) para la toma de decisiones según corresponda.

## • 5.10 Autorización de nuevas IES

- a.** Para la creación de nuevas IES y su apertura se solicita formalmente al CNU la aprobación y autorización correspondiente, a través de una carta dirigida a la o el presidente del Consejo Nacional de Universidades y la secretaria o secretario técnico. Para ello, debe presentar la siguiente documentación:
  - Original y copia de Personalidad jurídica otorgada por el Ministerio de Gobernación.

- Estatutos.
  - Junta directiva con sus títulos y funciones.
  - Actividades realizadas por la asociación hasta la fecha.
  - Situación financiera de la asociación.
  - Vinculación de la asociación con la educación superior.
- b.** La o el Secretario Técnico da por recibida la información y se inicia el proceso de análisis y dictamen. Se solicita además de lo anterior:
- Los estatutos orgánicos de la IES.
  - Proyecto educativo institucional.
  - Reglamento académico.
  - Reglamento de investigación.
  - Reglamento de extensión o vinculación.
  - Reglamento de admisión.
  - Reglamento de registro académico.
  - Plan estratégico de desarrollo institucional a corto, mediano y largo plazo.
  - Proyectos de carrera según las normativas del CNU.
  - Estructura organizativa.
  - Cuerpo docente y administrativo.
  - Estudio de factibilidad, rentabilidad social y económico.
  - Recursos infraestructurales y equipamiento de acuerdo con la oferta académica.
  - Presupuesto.



- Constancia de arrendamiento (si es alquiler) o Escritura de la propiedad catastral (si es propio).
  - Protocolo de gestión de riesgos que garantizan la seguridad de la comunidad educativa para el manejo de emergencias, desastres naturales y riesgo sanitario.
  - Manual de cargos y funciones.
  - Cumplir con las obligaciones arancelarias correspondientes antes de iniciar el proceso.
- c.** La Secretaría Técnica del CNU, a través de la Dirección de Desarrollo Curricular conforma un equipo multidisciplinario para realizar el proceso de evaluación que incluye la visita in situ.
- d.** El proceso de análisis de la documentación y visitas in situ tienen una duración de seis meses.
- e.** Cuando el dictamen es favorable, el equipo multidisciplinario elabora el informe y se remite a los miembros del CNU, previo a la sesión en que se presentará.
- f.** Una vez que el CNU ha autorizado, la Secretaría Técnica elabora la resolución. Esta es firmada y sellada por las autoridades correspondientes.
- g.** De ser autorizada la IES los proponentes iniciarán sus operaciones en un plazo no mayor de dos años. De no iniciarse la ejecución del proyecto en el plazo establecido, quedará sin efecto la autorización, debiendo someterlo nuevamente al CNU.
- h.** En caso de que la solicitud sea desfavorable por no cumplir con los requerimientos establecidos por el CNU, podrán someter la propuesta nuevamente, después de dos años.
- i.** El CNU dispondrá la evaluación de la IES al menos cada tres años para verificar las inversiones previstas y contratación de los recursos humanos y materiales necesarios según el proyecto. Se dará seguimiento a los resultados de la evaluación.

## • 5. 11 Disolución voluntaria de la IES

- a.** La IES puede realizar su disolución voluntaria, pero debe cumplir con las leyes correspondiente del país y asegurar los derechos del estudiante.
- b.** La IES informa el cierre, a través de comunicación en formato físico y digital explicando las causas del cierre a la o el secretario técnico del CNU y al CNEA con copia a la Dirección de Desarrollo Curricular (DDC) y Dirección de Cumplimiento.
- c.** El CNU a través de la DDC y Dirección de Cumplimiento realizan la visita in situ para verificar el orden del registro académico.
- d.** La IES entrega la información de registro académico en formato físico y digital a Registro Nacional de Títulos y Grados Académicos de acuerdo con el informe elaborado por la DDC y Dirección de Cumplimiento.

## • 6. 12 Cancelación de la IES

- a.** La cancelación de una IES se da por los resultados de la supervisión realizada por el CNU en coordinación con el CNEA como lo establece la Ley 1114 en el Artículo 58, numeral 19.
- b.** La IES puede ser intervenida o clausurada total o parcialmente, definitiva o temporalmente; después de un proceso de supervisión, dictamen y resolución realizado por el CNU en coordinación con el CNEA.
- c.** El procedimiento de intervención esta referido en la Normativa de Intervención de las IES, contenida en el documento del Compendio Normativo del Subsistema de Educación Superior Nicaragüense.



6



## Disposiciones finales

## 6. Disposiciones finales

En el manual se consideran elementos básicos del diseño curricular, no se apega a un enfoque en específico, por lo que la IES puede incorporar elementos según particularidad de su enfoque curricular.

Un currículo holístico e innovador que no se ajusta completamente a la estructura establecida en este manual, pero que cumple con las normativas curriculares y está técnica, científica y pedagógicamente consistente, coherente y pertinente, puede ser sometido al proceso de análisis y dictamen.

Se recomienda aplicar el siguiente formato a los cuatro documentos que constituyen el proyecto de carrera.

- El tipo de letra: Arial, Helvética, Verdana o Tahoma.
- Interlineado: 1.5.
- Espaciado: 6 pts.
- Tamaño de letra de título: 14.
- Tamaño de letra de párrafo: 12.
- Margen: Normal.
- Tamaño de página: Carta.

Los documentos impresos que solicita la DDC en una primera versión para los procesos de análisis y dictamen, no requieren empastados u otras formas que incidan en gastos económicos significativos.

La entrega definitiva de los documentos curriculares a la DDC incluye la certificación emitida por el CNU. Una vez que la IES recibe la certificación del CNU, dispone de cinco días hábiles para remitir la documentación.

Toda la información solicitada en formato digital se envía a la Dirección de Desarrollo Curricular del CNU mediante el siguiente correo electrónico: **[direccion.curriculo@cnu.edu.ni](mailto:direccion.curriculo@cnu.edu.ni)**.

La DDC recepciona procesos para análisis y dictamen antes del último trimestre del año.

## 7. Referencias bibliográficas

- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. (2011). Guía de Autoevaluación Institucional con fines de mejora. CNEA. Managua.
- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. (2019). Glosario de Educación Superior. CNEA. Managua.
- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. (2021). Guía para la Autoverificación de Obligaciones establecidas en el Artículo 10 de la ley 704. CNEA. Managua.
- Consejo Nacional de Universidades. (2021). Lineamientos de Funcionamiento de las Comisiones del CNU. Managua.
- Consejo Nacional de Universidades. (2022). Marco Estratégico de la Educación Superior 2022-2030. CNU. Managua.
- Consejo Nacional de Universidades. (2023). Plan Nacional de Educación Universitaria 2023-2026. CNU. Managua.
- Consejo Nacional de Universidades-Comisión de Posgrado. (2021). Manual para la presentación de posgrado en las Instituciones de Educación Superior. CNU. Managua.
- Consejo Superior Universitario Centroamericano. (2018). Marco de cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana– MCESCA. CSUCA.
- Consejo Superior Universitario Centroamericano. (2019). Política Regional de la Gestión de los Posgrado. CSUCA.
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2022). Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026. GRUN.

Guevara, S. y. A., Carmona, L. S., López, O. D. J. A., y General, T. (2017). Los estudios de pertinencia y factibilidad: elemento indispensable en el diseño de un plan de estudios.

Ley N°.1088, Ley de Reconocimiento de Títulos y Grados de la Educación Superior y Técnico Superior. Arto. 4. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 199 del 27 de octubre de 2021.

Ley N°.1114, Ley de Reforma a la Ley N°.582. Ley General de Educación y de Reforma y Adición a la Ley N°.89, Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No.66 del 06 de abril de 2022.

Ley N°.704, Ley Creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Regulación del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No.110 del 15 de junio de 2015.

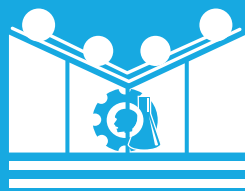
Pilonieta (2007). Dos tipos de Mediación. Tipos de mediación. Poliantea, 2(3).

Toruño Arguedas, C. (2020). Propuesta sistematizada para la evaluación de estructuras curriculares. El caso de la Universidad Técnica Nacional. Yulök Revista De Innovación Académica, 3(2), 29-43. Recuperado a partir de <http://revistas.utn.ac.cr/index.php/yulok/article/view/200>

UNESCO-Instituto de Estadística. (2011). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación 2011. UNESCO.







# CNU

Consejo Nacional de Universidades

ISBN 978-99964-68-08-7



9 789996 468087

ISBN 978-99964-68-09-4



9 789996 468094