

MODELO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Parte 5: Criterios de calidad para la carrera de nutrición

Aprobado por Resolución N° 174 de la Presidencia del Consejo Directivo en fecha 02 de diciembre de 2013

Asunción, Paraguay 2013

CONSEJO DIRECTIVO 2012 - 2016

Por el Ministerio de Educación y Cultura

Dr. Raúl Aguilera Méndez
Miembro Titular

Dr. Ramón Aníbal Iriarte Casco
Miembro Suplente

Por el Consejo de Universidades

Ing. PhD Enrique Antenor Vargas Cabral
Miembro Titular

Dra. Rosa María de Lujan Oviedo de Cristaldo
Miembro Titular

Ing. Agr. Hugo Cesar Duarte Armoa
Miembro Suplente

Msc. Graciela María Delia Molinas Santana
Miembro Suplente

Por las Federaciones que conforman las asociaciones del sector productivo,
nominadas por la Federación de la Producción, la Industria y el Comercio -
FEPRINCO

Ing. Félix Hermann Kemper González
Miembro Titular

Mg. Julio Néstor Sánchez Laspina
Miembro Suplente

Por las Federaciones de Profesionales Universitarios, nominadas por la Coordinadora
de Entidades de Profesionales Universitarios

Mg. Fátima Bogado de Sarubbi
Miembro Titular

Dra. Elodia Almirón Prujel
Miembro Suplente

FICHA TÉCNICA

Dirección Ejecutiva

- **Mg. Norma Dalila Marecos Cáceres**

Dirección General Técnica Académica

- **Mg. Zulma Mariuci de Pineda**

Dirección de Acreditación de Carreras de Grado

- **Mg. Carmen Aguilera Vda. de Jiménez**

Asesoría Técnica Académica

- **Lic. María Bordoli de Jara**

Miembros de la Comisión Consultiva de nutrición

- **Dra. Blanca Gompertt**
- **Lic. Emilce Queiroz**
- **Lic. Alicia Villalba de Bogado**
- **Lic. María Inocencia Serafini**
- **Lic. Clara Galeano**
- **Lic. Patricia Serafín**
- **Lic. Elizabeth Biss de Krauch**
- **Lic. Sumiko Miyawaki de Tanikawa**

ÍNDICE

1. Antecedentes	5
2. Definición del profesional de nutrición.....	6
3. Perfil de egreso.....	6
4. Estructura básica del plan de estudio.....	10
5. Contenidos mínimos.....	11
6. Matriz de calidad para la evaluación.....	12

1. Antecedentes

La matriz de calidad para la carrera de nutrición, elaborada por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES), se corresponde al Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación para carreras de grado. Su finalidad es la de contar con un instrumento cuya aplicación de fe pública de la calidad de la educación en la carrera de nutrición, de tal forma en satisfacer la demanda del ámbito laboral.

El perfil de egreso de una carrera destaca, en lo esencial, el conjunto de capacidades y atributos que se espera que los estudiantes hayan adquirido al egreso. Constituye un referente esencial para el diseño y revisión curricular, para la gestión docente y para la evaluación y acreditación de la carrera.

El perfil nacional del nutricionista ha sido establecido por la ANEAES con el apoyo de la Comisión Consultiva de la carrera, que según el Reglamento de Comisiones Consultivas, aprobado por Resolución N° 88/10, *“son órganos constituidos por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, mediante Resolución del Consejo Directivo”*.

“Las mencionadas Comisiones son Órganos Consultivos de la ANEAES para la elaboración de Criterios de Calidad de Carreras e Instituciones de Educación Superior y asesoramiento en temas que atañen al mejoramiento de la calidad de la educación superior, en el marco de la Ley N° 2072/03”.

La elección de los miembros de dicha comisión consultiva ha sido realizada en base a un proceso de selección a partir de un perfil definido por la ANEAES, según la misma Resolución N° 88/10.

En el año 2012, la ANEAES ha realizado talleres dirigidos a los miembros de dichas comisiones consultivas a fin de brindar la capacitación necesaria en las líneas establecidas en el Modelo Nacional.

La redacción del presente documento es el fruto de un profundo análisis sobre la situación de la carrera a nivel nacional, regional y mundial, de tal manera que la formación del licenciado en nutrición en el Paraguay responda a los requerimientos nacionales e internacionales. A continuación, se citan algunas referencias bibliográficas que fueron analizadas:

- Modelo Nacional de Acreditación de la Educación Superior establecido por la ANEAES: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.
- Sistema ARCU-SUR: Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias para el MERCOSUR.
- RIACES: Red Iberoamericana de Agencias de Acreditación de la Educación Superior.
- Proyecto Tuning - América Latina.

Además, participaron en la redacción y validación autoridades y académicos de las universidades paraguayas a través de procesos de consulta, en sesiones de trabajo presenciales y por medios virtuales.

2. Definición del profesional de nutrición

En la República del Paraguay, el profesional licenciado en nutrición es un profesional capaz de brindar atención nutricional a individuos sanos, en riesgo o enfermos, así como a grupos de los diferentes sectores de la sociedad; de administrar servicios y programas de alimentación y nutrición; de proponer, innovar, monitorear y mejorar la calidad nutricional y sanitaria de productos alimenticios de acuerdo a las políticas nacionales e internacionales establecidas de manera a mejorar la calidad de vida de la población. Capaz de integrar, generar y aplicar conocimientos, habilidades y actitudes que permiten su desempeño en los campos profesionales básicos: nutrición clínica, nutrición deportiva, nutrición comunitaria, salud pública, servicios de alimentos, ciencia de los alimentos y otros campos transversales como: investigación, educación, administración y consultoría aplicando métodos, técnicas y tecnologías propias de la nutrición y ciencias afines.

6

3. Perfil de egreso

El licenciado en nutrición, estará en condiciones de:

1. Desarrollar actividades inherentes a la disciplina en el área de salud referente a la atención nutricional y dietoterápica de la población en los diferentes niveles de atención y situaciones fisiológicas (lactancia, embarazo, infante - juvenil, adulto, adulto mayor, deportivo y otros) cimentados en valores éticos, así mismo liderar la educación nutricional y la promoción de una alimentación saludable.
2. Realizar acciones educativas a nivel individual y grupal coherentes con las estrategias propuestas por las autoridades sanitarias.
3. Planificar, organizar y dirigir áreas de alimentación y nutrición, integrando equipos interdisciplinarios.
4. Participar en la formulación de políticas, planes y programas de alimentación y nutrición.
5. Realizar funciones de asesoría y consultoría en áreas específicas de alimentación y nutrición.
6. Realizar investigación científica en el área de su competencia.
7. Ejercer la docencia en el área de su competencia y en carreras afines con previa formación en didáctica universitaria.

El egresado de la carrera de nutrición debe poseer las siguientes competencias:

3.1. Competencias genéricas:

- 3.1.1. Utilizar tecnologías de la información y de la comunicación.
- 3.1.2. Comunicarse con suficiencia en las lenguas oficiales del país y otra lengua extranjera.
- 3.1.3. Trabajar en equipos multidisciplinares.
- 3.1.4. Ajustar su conducta a las normas éticas universalmente establecidas.
- 3.1.5. Asumir el compromiso y la responsabilidad social en las actividades emprendidas hacia la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida.
- 3.1.6. Formular, gestionar, participar y ejecutar proyectos.
- 3.1.7. Demostrar compromiso con la calidad.
- 3.1.8. Promover el desarrollo sustentable del ambiente.
- 3.1.9. Manifestar y promover la actitud emprendedora, creativa e innovadora en las actividades inherentes a la profesión.
- 3.1.10. Poseer capacidad de autoevaluación, autoaprendizaje y actualización permanente en la formación profesional.
- 3.1.11. Actuar de conformidad a los principios de prevención, higiene y seguridad en el trabajo.
- 3.1.12. Actuar con autonomía.
- 3.1.13. Demostrar razonamiento crítico y objetivo.
- 3.1.14. Poseer capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- 3.1.15. Identificar, plantear y resolver problemas.
- 3.1.16. Tener capacidad de adaptarse a situaciones nuevas y cambiantes.

3.2. Competencias específicas:

3.2.1. Valores profesionales, actitudes y comportamiento

- 3.2.1.1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del nutricionista incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y el ejercicio de la profesión aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.
- 3.2.1.2. Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
- 3.2.1.3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma y continuada de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como la motivación por la calidad.

3.2.2. Habilidades de la comunicación y manejo de la información

- 3.2.2.1. Realizar la comunicación de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita con las personas, profesionales de la salud o la industria y los medios de comunicación, especialmente las relacionadas con nutrición y hábitos de vida saludable.
- 3.2.2.2. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida saludable y aspectos sanitarios.

3.2.3. Habilidades en ciencias de los alimentos

- 3.2.3.1. Identificar y clasificar los alimentos y productos alimenticios, conocer su composición, sus propiedades, valor nutritivo, biodisponibilidad, características organolépticas, sensoriales y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
- 3.2.3.2. Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.
- 3.2.3.3. Interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.
- 3.2.3.4. Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de alimentos.

3.2.4. Habilidades en ciencias de la nutrición clínica

- 3.2.4.1. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- 3.2.4.2. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y nutrición en estado de salud y situaciones patológicas.
- 3.2.4.3. Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la alimentación y nutrición a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.
- 3.2.4.4. Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
- 3.2.4.5. Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan alimentario.
- 3.2.4.6. Conocer la estructura de los servicios de alimentación y unidades de alimentación y nutrición hospitalaria identificando y desarrollando las funciones del nutricionista dentro del equipo multidisciplinario.

- 3.2.4.7. Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético - nutricional ambulatorio.

3.2.5. Habilidades en salud pública y nutrición comunitaria

- 3.2.5.1. Conocer las organizaciones de salud nacionales e internacionales, así como los diferentes sistemas de salud, reconociendo el papel del nutricionista.
- 3.2.5.2. Conocer e intervenir en el diseño, realización y validación de estudios epidemiológicos nutricionales, así como participar en la planificación, análisis y evaluación de programas de intervención en alimentación y nutrición en distintos ámbitos.
- 3.2.5.3. Ser capaces de participar en actividades de promoción de la salud y prevención de trastornos y enfermedades relacionadas con la nutrición y estilos de vida, llevando a cabo la educación alimentaria - nutricional de la población.
- 3.2.5.4. Colaborar en la planificación y desarrollo de políticas en materias de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria basadas en las necesidades de la población y la protección de la salud.

3.2.6. Habilidades en el ámbito de la gestión y asesoría legal y científica

- 3.2.6.1. Asesorar en el desarrollo, comercialización, etiquetado nutricional, comunicación y marketing de los productos alimenticios de acuerdo a las necesidades sociales, los conocimientos científicos y legislación vigente.
- 3.2.6.2. Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingrediente.

3.2.7. Habilidades en la gestión de la calidad y restauración colectiva

- 3.2.7.1. Participar en la gestión, organización y desarrollo de los servicios de alimentación.
- 3.2.7.2. Elaborar, consensuar y controlar la planificación de menús y planes de alimentación adaptados a las características de las colectividades a las que van destinados.
- 3.2.7.3. Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.
- 3.2.7.4. Proporcionar la formación higiénico sanitaria y dietético nutricional adecuadas al personal implicado en el servicio de restauración.

3.2.8. Capacidad de análisis crítico e investigación

- 3.2.8.1.** Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar información para la resolución de problemas siguiendo el método científico y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

4. Estructura básica del plan de estudio

Para el análisis de la titulación se considera el plan de estudio organizado en las siguientes áreas:

4.1. Formación básica y biomédica

Área en la cual se desarrollan contenidos que proporcionan conocimientos fundamentales para el desarrollo de las ciencias aplicadas inherentes a la carrera y proporciona herramientas que facilitan la comprensión de las asignaturas que conforman el plan de estudio.

4.2. Formación de asignaturas profesionales

A través de la cual se desarrollan contenidos referentes a los temas propios de la titulación. Deben desarrollarse en forma articulada entre bases científicas y tecnológicas para proporcionar a los egresados una formación sólida y amplia sobre conocimientos fundamentales que hacen al profesional. Pueden ser adicionados otros temas que complementen la formación y/o posibiliten determinado énfasis dentro de la profesión, siempre en conformidad con el perfil de egreso, previamente establecido.

4.3. Complementarias

Tiene como por objetivo complementar los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y destrezas de la formación del licenciado en nutrición e incluye asignaturas del área de las ciencias sociales y humanidades.

4.4. Práctica profesional

Los conocimientos científicos, técnicos y éticos adquiridos durante el proceso de formación profesional deben consolidarse en la aplicación de situaciones reales. Las prácticas profesionales se proyectan en las áreas de nutrición clínica, servicio de alimentación y salud pública.

4.5. Asignaturas optativas/electivas

Comprenden contenidos que permiten profundizar la formación profesional. Las mismas deben ser seleccionadas de entre dos o más opciones ofrecidas por la carrera en los semestres correspondientes. Para cursarlas se deben cumplir con los prerrequisitos establecidos y se constituyen en obligatorias desde el momento de la inscripción de cada estudiante en una de ellas.

4.6. Trabajo de grado

Es la instancia integradora de conocimientos, capacidades, aptitudes y habilidades personales. Es de carácter obligatorio y se basa en una investigación sobre un tema puntual que permite ejercitar y evaluar la capacidad del futuro profesional en el procesamiento, análisis y síntesis de informaciones obtenidas siguiendo el método científico. Esto debe ser presentado una vez aprobadas todas las materias del plan curricular.

5. Contenidos mínimos

Los contenidos temáticos indicados no pretenden definir un perfil de egreso único, sino señalar los conocimientos básicos reconocidos como indispensables para el desarrollo en el campo profesional, respetando la orientación que cada institución desee dar a la carrera de nutrición conforme a sus definiciones institucionales. El listado a seguir corresponde a los contenidos mínimos necesarios, que podrán distribuirse de distinta forma en las materias de los ciclos correspondientes.

La titulación de nutrición comprende una carga horaria mínima de cuatro mil h (**Total de horas: 4000 horas**).

Área de Conocimiento	Carga horaria Mínima (referencial)	% carga horaria sobre el total	Contenidos mínimos (indicativo)
Formación básica y biomédica	800 horas	20%	Química Matemática Biología Bioquímica Histología y Anatomía Humana Microbiología Fisiología Humana Metodología de la Investigación Fisiopatología Bioestadística

Formación de asignaturas profesionales	1600 horas	40%	Bromatología y Tecnología de Alimentos Saneamiento y Legislación Alimentaria y Ambiental Evaluación Nutricional Técnica Dietética y Culinaria Administración de Servicio de Alimentación Nutrición Humana o Básica en los distintos ciclos biológicos Nutrición Deportiva Farmacología en Nutrición, Dietoterapia del adulto Nutrición en Salud Pública Educación Nutricional Dietoterapia Pediátrica
Práctica profesional	800 horas	20%	Práctica Profesional Área Servicio de Alimentación Práctica Profesional Área Salud Pública Práctica Profesional Área Nutrición Clínica
Asignaturas complementarias	200 horas	5%	Psicología en Nutrición Informática Aplicada Comunicación oral y escrita: idiomas oficiales y extranjera (entre otras que la universidad defina)
Asignaturas optativas/electivas (2 como mínimo)	200 horas	5%	La universidad definirá las asignaturas que incluirá atendiendo su misión
Trabajo de grado	400 horas	10%	Trabajo de grado
Total	4000 horas reloj	100 %	

6. Matriz de calidad para la evaluación

Es importante mencionar que los criterios, cuyo cumplimiento se exige en el proceso de acreditación, son los mínimos requeridos para la acreditación de una carrera de grado en nutrición y es responsabilidad de la carrera demostrar que efectivamente los cumple. Sin embargo, es recomendable que la carrera incorpore otros criterios propios que considere adecuados para el logro del perfil de egreso propuesto.

6.1. Dimensión 1: Organización y gestión

La(s) Unidad(es) a la(s) que pertenece la carrera debe(n) contar con organización y gestión académica, administrativa y financiera adecuadas para el cumplimiento de los propósitos de la carrera, incluyendo los mecanismos de evaluación correspondientes.

6.1.1. Componente 1.1. Organización

La(s) Unidad(es) a la(s) que pertenece la carrera debe(n) contar con la normativa, la estructura organizacional y los medios necesarios para el logro de los propósitos de la carrera.

13

Criterios La carrera debe:	Indicadores
1.1.1. Demostrar que cumple con las normativas que la legislan	a) La normativa que rige la carrera está aprobada, actualizada, documentada y difundida b) La normativa que rige la carrera se cumple sistemáticamente c) Existen evidencias del conocimiento de la normativa y su cumplimiento por parte de los miembros de la comunidad académica
1.1.2. Contar con una estructura organizacional, con descripción de cargos y funciones, que garantice el cumplimiento de los propósitos de la carrera	a) La estructura organizacional está en concordancia con las necesidades de la carrera y la institución de educación superior en la que se desempeña b) Existe coherencia entre la organización de la unidad a la que pertenece la carrera y la normativa de la misma c) Existe evidencia de cumplimiento de cargos y funciones definidos en la estructura organizacional d) Las personas encargadas de la organización, administración y gestión de la carrera cuentan con la calificación correspondiente e) Existe proporción adecuada de personal de gestión y administrativo en relación a los requerimientos de la carrera

6.1.2. Componente 1.2. Gestión

La(s) Unidad(es) a la(s) que pertenece la carrera debe(n) contar con una gestión competente que garantice el cumplimiento de los propósitos de la misma, expresados en un proyecto educativo y su respectivo plan de desarrollo.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
1.2.1. Demostrar el cumplimiento eficaz del proyecto educativo	<ul style="list-style-type: none"> a) El proyecto educativo es coherente con la misión y los objetivos de la carrera b) La carrera dispone de recursos presupuestarios adecuados para la implementación del proyecto educativo c) La carrera aplica en forma sistemática mecanismos de seguimiento del grado de cumplimiento del proyecto educativo, basado en indicadores objetivos y su ajuste correspondiente d) El proyecto educativo contempla mecanismos de atención especial a estudiantes con diversidad funcional/ discapacidad
1.2.2. Contar con un sistema eficaz de aseguramiento de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> a) La carrera cuenta con instancias formales que se encargan del aseguramiento de la calidad b) Los diferentes procesos de evaluación establecidos se ejecutan en forma sistemática c) Los mecanismos de control académico son aplicados sistemáticamente d) Los procesos de autoevaluación son aplicados sistemáticamente e) Los resultados de la evaluación son utilizados para introducir mejoras en la carrera f) Se evidencia satisfacción de los diferentes actores que intervienen en los procesos
1.2.3. Aplicar procedimientos administrativos y financieros adecuados para la asignación, ejecución y control presupuestario	<ul style="list-style-type: none"> a) Los procedimientos administrativos y financieros se encuentran claramente definidos b) Los procedimientos administrativos y financieros se corresponden con las necesidades de la carrera c) Los procedimientos administrativos y financieros son aplicados sistemáticamente d) Se evidencia mecanismos de consulta para la elaboración, ejecución y control del presupuesto
1.2.4. Utilizar en forma adecuada los recursos de infraestructura, equipamiento, información e insumos en función del proyecto educativo y su proyección	<ul style="list-style-type: none"> a) Los mecanismos de gestión de la infraestructura, el equipamiento, los recursos de información e insumos satisfacen las necesidades de la carrera b) La proyección de la disponibilidad de

	<p>recursos en función de la evolución de la carrera es adecuada</p> <p>c) Existen mecanismos adecuados que garantizan la actualización y el mantenimiento de la infraestructura, el equipamiento, los recursos de información e insumos</p> <p>d) Se evidencia satisfacción de la comunidad académica acerca de los mecanismos de gestión de los recursos</p>
<p>1.2.5. Demostrar el cumplimiento eficaz del plan de desarrollo</p>	<p>a) Existe coherencia entre el plan de desarrollo con la misión y los objetivos de la carrera</p> <p>b) La carrera cuenta con un plan de desarrollo, con metas a corto, mediano y largo plazo expresado en unidades de tiempo</p> <p>c) Los recursos presupuestarios existentes son adecuados para la implementación del plan de desarrollo</p> <p>d) Se aplica en forma sistemática mecanismos de seguimiento del grado de cumplimiento del plan de desarrollo, basado en indicadores objetivos y su ajuste correspondiente</p> <p>e) Los diferentes actores de la comunidad académica participan en la formulación y ajuste del plan de desarrollo</p>
<p>1.2.6 Demostrar en su gestión claridad, transparencia, responsabilidad y conducta ética de sus miembros</p>	<p>a) La información difundida por la carrera es clara y expresa fielmente la realidad de la misma</p> <p>b) La información relativa a los procesos académicos y financieros está registrada adecuadamente y es accesible para su consulta</p> <p>c) Las decisiones son adoptadas esencialmente con criterio académico</p> <p>d) La carrera cuenta con un código de ética que se aplica sistemáticamente</p> <p>e) Se evidencia satisfacción de la comunidad académica acerca del desempeño de sus miembros</p>

6.2. Dimensión 2: Proyecto académico

La carrera debe demostrar que sus objetivos y perfil de egreso se encuentran claramente definidos, en sintonía con la misión institucional y con las necesidades del medio; que cuenta con un plan de estudio que apunta al logro del perfil de egreso

propuesto, que cuenta con un proceso sistematizado de evaluación permanente del proceso enseñanza - aprendizaje y promueve las actividades de investigación y de extensión.

6.2.1. Componente 2.1. Objetivos de la carrera y perfil de egreso

Los objetivos de la carrera deben ser coherentes con la misión de la institución, considerando las necesidades del medio. La carrera debe contar con un perfil de egreso en el que se identifiquen claramente las capacidades y los atributos de los egresados.

16

Criterios La carrera debe:	Indicadores
2.1.1. Tener objetivos documentados y difundidos, coherentes con la misión de la institución	a) Los objetivos de la carrera se encuentran claramente definidos y son de dominio público b) Los objetivos de la carrera son coherentes con la misión institucional
2.1.2. Contar con un perfil de egreso claramente definido, en concordancia con el definido por la ANEAES	a) El perfil de egreso de la carrera está definido en forma clara, precisa y es de conocimiento público b) El perfil de egreso es coherente con los requisitos mínimos para la carrera, establecidos por la ANEAES c) El perfil de egreso refleja las necesidades del medio y los valores de la institución

6.2.2. Componente 2.2. Plan de estudio

La carrera debe demostrar que cuenta con un plan de estudio apropiado para el cumplimiento de sus objetivos y que implemente el logro del perfil de egreso propuesto considerando todas las capacidades y atributos establecidos.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
2.2.1. Demostrar que tiene un plan de estudio vigente y efectivamente aplicado, que se encuentra documentado y aprobado de acuerdo con las reglamentaciones de la institución y es coherente con el perfil de egreso	a) El plan de estudio vigente está aprobado conforme a las reglamentaciones de la institución b) El plan de estudio es coherente con el perfil de egreso c) El plan de estudio reglamentado es el que se implementa en la práctica
2.2.2. Tener una adecuada planificación y programación de la aplicación del plan de	a) La planificación y programación del plan de estudio es viable y adecuada para su ejecución

<p>estudio, que comprenda los requisitos de graduación o titulación, asignaturas y otras actividades docentes</p>	<p>b) El plan de estudio se aplica conforme a lo planificado y programado</p> <p>c) Las asignaturas y demás actividades docentes están diseñadas de forma coherente con el plan de estudio y describen los aprendizajes esperados, los contenidos, las actividades, las estrategias, la evaluación, la bibliografía y otros requerimientos</p> <p>d) Los sistemas de evaluación y sus resultados se utilizan para el mejoramiento de la planificación docente</p> <p>e) El plan de estudio incorpora la estructura básica y directrices de formación práctica definida por la ANEAES</p>
<p>2.2.3. Contar con un plan de estudio de estructura coherente, con cierto grado de flexibilidad acorde a la naturaleza de la carrera y con programas establecidos para las materias</p>	<p>a) El plan de estudio contempla una secuencia coherente de asignaturas que permiten el logro del perfil de egreso de la carrera, evitando vacíos y repeticiones innecesarias</p> <p>b) La distribución de carga horaria a lo largo de la carrera es equilibrada</p> <p>c) Los programas de las distintas materias están documentados oficialmente y son accesibles a los interesados</p> <p>d) La carrera cuenta con mecanismos de ajustes de planes y programas de estudio para lograr su actualización y los aplica sistemáticamente</p> <p>e) La carrera cuenta con mecanismos de integración de materias y/o distintas áreas entre sí y son de aplicación sistemática para retroalimentar la implementación del plan de estudio</p> <p>f) El plan de estudio contempla alternativas de contenido curricular que amplían y complementan la formación</p> <p>g) La carrera cuenta con mecanismos organizados de formación práctica previa a la graduación y son de aplicación efectiva</p>
<p>2.2.4. Contemplar en los programas de estudio actividades que integren conocimientos teóricos y prácticos para garantizar el cumplimiento de las condiciones mínimas requeridas para el logro del perfil de egreso</p>	<p>a) Los programas de estudio tienen una distribución de clases teóricas y prácticas orientadas a favorecer el aprendizaje y lograr el cumplimiento del perfil de egreso</p> <p>b) El número de alumnos en clases teóricas y prácticas para diferentes disciplinas es adecuado (Nº de alumnos/grupo)</p> <p>c) Existe evidencia de realización de las actividades programadas</p>

6.2.3. Componente 2.3 Proceso de enseñanza -aprendizaje

La carrera debe demostrar que el proceso de enseñanza - aprendizaje que desarrolla ha sido planificado y es aplicado de acuerdo con los requerimientos del perfil de egreso.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
2.3.1. Aplicar reglamentaciones conocidas por los miembros de la comunidad académica, que establezcan los requisitos de cursado y titulación de sus estudiantes y promoción al curso superior	<ul style="list-style-type: none"> a) Los requisitos de cursado, promoción y titulación de los estudiantes están difundidos y son claros, específicos y pertinentes b) Existe evidencia de aplicación sistemática de la reglamentación vigente c) Existen mecanismos sistemáticos de revisión y actualización de las reglamentaciones
2.3.2 Utilizar mecanismos de admisión de estudiantes, que sean de conocimiento público y apropiado para que ellos tengan la oportunidad de insertarse y alcanzar los objetivos establecidos	<ul style="list-style-type: none"> a) La carrera cuenta con el perfil del ingresante en el que se establecen los conocimientos mínimos requeridos para la misma b) El mecanismo de admisión está claramente definido y es de dominio público c) Los procedimientos de admisión permiten evaluar los conocimientos mínimos requeridos y permiten a los alumnos insertarse adecuadamente en la carrera d) El número de postulantes a ser admitidos por la carrera responde a una política institucional e) Para el caso de admisión libre, se cuenta con un mecanismo de nivelación claramente definido y de dominio público, que permite la adecuada inserción de los estudiantes en la carrera
2.3.3. Utilizar estrategias, metodologías y técnicas docentes apropiadas y actualizadas, considerando las diferentes actividades docentes de enseñanza - aprendizaje y el perfil de egreso	<ul style="list-style-type: none"> a) La proporción de diferentes metodologías y técnicas didácticas están establecidas en relación al tipo de actividades docentes según el plan de estudio b) El grado de profundización de los contenidos programáticos se encuentra en relación al plan de estudio c) La carrera cuenta con los recursos necesarios para el trabajo individual de los estudiantes y para las diferentes actividades de enseñanza de los profesores
2.3.4. Coordinar en forma adecuada las áreas académicas entre sí y éstas con las áreas	<ul style="list-style-type: none"> a) Los mecanismos de comunicación y trabajo entre diferentes áreas académicas de la carrera

<p>administrativas para asegurar la ejecución del plan de estudio</p>	<p>se aplican efectivamente</p> <p>b) Existen evidencias de relación funcional entre el personal administrativo y/o de servicios y el personal académico que intervienen en el proceso enseñanza - aprendizaje</p> <p>c) La carrera cuenta con cantidad de personal administrativo acorde a los requerimientos del proceso enseñanza-aprendizaje</p>
<p>2.3.5. Tener un sistema de orientación académica a los estudiantes que facilite el logro de las metas educativas</p>	<p>a) Los mecanismos de orientación académica a los estudiantes están definidos y son aplicados de forma sistemática</p> <p>b) Existe programación de actividades de orientación académica para el apoyo a los/as estudiantes en el logro de las metas</p> <p>c) Existe evidencia de la eficacia de la orientación académica para el logro de las metas del aprendizaje</p>

6.2.4. Componente 2.4. Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje

La carrera debe demostrar que desarrolla evaluaciones sistematizadas del proceso enseñanza - aprendizaje considerando sus principales elementos.

<p>Criterios La carrera debe:</p>	<p>Indicadores</p>
<p>2.4.1. Demostrar que los mecanismos de evaluación aplicados a los estudiantes permiten comprobar el logro de los aprendizajes esperados</p>	<p>a) Los métodos de evaluación están correlacionados con el cumplimiento de la naturaleza de los aprendizajes esperados</p> <p>b) La importancia de los diferentes aprendizajes esperados se expresa apropiadamente en los métodos de evaluación</p> <p>c) La evaluación es considerada como parte fundamental del aprendizaje y los/as estudiantes reciben retroalimentación oportuna a través de ella</p> <p>d) Los procesos de evaluación son realizados de acuerdo a lo programado</p> <p>e) Se realizan revisiones periódicas de los métodos de evaluación</p>
<p>2.4.2. Analizar sistemáticamente la eficiencia del proceso de enseñanza aprendizaje y realizar los ajustes para mejorarlo</p>	<p>a) Existen mecanismos de detección de asignaturas de rendimiento crítico y aplicación de medidas sistemáticas de mejora de rendimiento</p> <p>b) Se evidencian mecanismos de análisis del</p>

	rendimiento académico de los/as estudiantes y la utilización de los resultados del mismo para la mejora del proceso
	c) Se evidencian mecanismos de análisis de los resultados en términos de retención, deserción, transferencia y promoción para la evaluación de la eficiencia interna de la carrera

6.2.5. Componente 2.5. Investigación y extensión

La carrera debe demostrar que utiliza las actividades de investigación y extensión vinculadas a ella, para contribuir a la mejora de la docencia.

20

Criterios La carrera debe:	Indicadores
2.5.1 Establecer metas relativas a la investigación y extensión en las áreas de su competencia, en concordancia con los objetivos de la carrera	<p>a) Los propósitos respecto a extensión e investigación están claramente expresados en el proyecto educativo y en el plan de desarrollo de la carrera</p> <p>b) El plan de desarrollo de la carrera contempla acciones para el cumplimiento de los propósitos referentes a investigación y extensión</p> <p>c) Los propósitos declarados respecto a extensión e investigación son viables y están basados en los objetivos de la carrera</p>
2.5.2. Evidenciar el cumplimiento de las metas de investigación y extensión establecidas en los documentos de la carrera	<p>a) Existen programas de investigación y desarrollo tecnológico coherentes con los objetivos de la carrera</p> <p>b) Existen docentes que participan en proyectos de investigación y cuentan con producción intelectual derivada de los mismos</p> <p>c) Los proyectos de extensión e investigación en ejecución son realizados de acuerdo a lo programado y cuentan con los recursos para su realización</p> <p>d) Existe vinculación de la carrera con el sector profesional para recibir y transferir conocimientos a alumnos y graduados</p> <p>e) La carrera cuenta con mecanismos para la detección de las necesidades del entorno y ofrece instancias que permiten la participación de profesores, alumnos en proyectos de extensión e investigación</p> <p>f) La carrera permite la utilización de la</p>

	infraestructura y el personal, para la prestación de servicios a terceros, en el marco de proyectos de extensión
	g) Los convenios institucionales de la carrera con otras entidades son evaluados periódicamente
	h) Las actividades de extensión e investigación asociadas a la carrera retroalimentan el proceso enseñanza aprendizaje y son relevantes para ésta y el medio

6.3. Dimensión 3: Personas

La carrera debe contar con las personas que participan del proceso educativo (directivos, docentes, estudiantes, personal de apoyo y administrativo) adecuado en número, dedicación y calificación, que le permitan cumplir eficazmente el conjunto de funciones relacionadas con sus objetivos.

6.3.1. Componente 3.1. Directivos

La carrera debe contar con personal directivo competente y con dedicación adecuada para el desempeño efectivo y eficiente de sus funciones.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
3.1.1. Contar con directivos que reúnan las características apropiadas para la gestión académica, que ejerzan con liderazgo y responsabilidad sus funciones y que dispongan de carga horaria adecuada	a) Existen mecanismos de selección y evaluación del desempeño
	b) Los mecanismos de acceso a cargos directivos y su relación entre la función y el perfil establecido se aplican sistemáticamente
	c) Los directivos cuentan con experiencia y formación académica y profesional, acordes a las necesidades de la carrera
	d) Existe evidencia de la satisfacción de los miembros de la comunidad académica acerca de la gestión de sus directivos
	e) Existe evidencia de una dedicación horaria adecuada de directivos para el cumplimiento de las funciones asignadas

6.3.2. Componente 3.2. Docentes

La carrera debe contar con el cuerpo docente adecuado, encargado de la planificación, ejecución y evaluación de las actividades curriculares y extra

curriculares, de modo a garantizar el nivel de formación y los objetivos de la carrera.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
<p>3.2.1. Contar con la cantidad, dedicación y composición adecuada de docentes</p>	<p>a) El cuerpo docente de la carrera se organiza según su dedicación horaria</p> <p>b) La carrera cuenta con asignación, distribución y proporción de la dedicación horaria a las diferentes actividades académicas</p> <p>c) La distribución de profesores está basada en el nivel académico de los mismos, según áreas de conocimiento</p> <p>d) La carrera cuenta con cantidad de docentes de todas las categorías, expresadas en horas equivalentes de tiempo completo de 40 horas semanales, con respecto al número de estudiantes</p> <p>e) Existe cantidad adecuada de docentes en procesos de enseñanza en laboratorios con respecto al número de alumnos de cada curso</p> <p>f) Existe número de secciones por cada cátedra y cantidad de alumnos por sección, con discriminación por curso</p>
<p>3.2.2. Contar con un cuerpo docente con calificaciones adecuadas para el desempeño de las actividades planificada</p>	<p>a) Existe coherencia entre la formación y el nivel académico con las actividades docentes que desarrollan</p> <p>b) Se evidencia cantidad de docentes capacitados en enseñanza para la educación superior en relación al total existente en la carrera</p> <p>c) Se evidencia coherencia entre la formación, la experiencia y los contenidos programáticos de las disciplinas que desarrollan</p> <p>d) Existe coherencia entre la experiencia en investigación, el desarrollo tecnológico y los contenidos programáticos de la carrera</p> <p>e) Existe evidencia de satisfacción de docentes y estudiantes acerca de la adecuación del cuerpo docente</p> <p>f) Existe cantidad de docentes con formación de postgrado o con alto desarrollo en el área de su especialidad respecto al total de docentes de la carrera</p>
<p>3.2.3 Aplicar con integridad procedimientos</p>	<p>a) Existe evidencia de un plan de carrera</p>

pertinentes de selección, evaluación y promoción del personal docente	docente
	b) Los procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal docente se encuentran difundidos y aplicados con eficacia e integridad
	c) Los procesos de evaluación del personal docente contemplan la opinión de los/las estudiantes
	d) Existen mecanismos de perfeccionamiento docente
	e) Existen mecanismos para la capacitación de los docentes en relación a la atención adecuada de los estudiantes con diversidad funcional/ discapacidad

6.3.3. Componente 3.3. Estudiantes

La carrera debe tener una población estudiantil adecuada en cantidad y calidad para su viabilidad.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
3.3.1 Promover el desarrollo del potencial de los estudiantes en aspectos relevantes y cuidar su bienestar en forma integral	a) La orientación académica a los/las estudiantes es adecuada a las necesidades de los mismos
	b) Los programas de apoyo económico y becas se aplican efectiva y sistemáticamente
	c) Existen programas de atención a la salud de los estudiantes
	d) Los mecanismos de apoyo y facilidades para actividades extracurriculares (deportivas, artísticas y culturales) se aplican efectiva y sistemáticamente
	e) Los mecanismos de inserción del/la estudiante en actividades docentes como ayudantía, tutorías, proyectos de extensión e investigación y otros, se aplican efectiva y sistemáticamente
	f) Existen mecanismos de aplicación sistemática y efectiva que eliminen las barreras culturales y actitudinales que impiden la inclusión efectiva de estudiantes con diversidad funcional / discapacidad

6.3.4. Componente 3.4. Personal administrativo y de apoyo

La carrera debe contar con la cantidad requerida de funcionarios administrativos competentes (permanentes y/o temporales), para el cumplimiento de las funciones correspondientes. Se refiere al personal de: administración, biblioteca, secretaría, apoyo audiovisual, laboratorio, de campo y auxiliares.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
3.4.1. Contar con la cantidad apropiada de personal administrativo y de apoyo para el cumplimiento de los objetivos de la carrera	a) La disponibilidad de personal administrativo es adecuado a las necesidades de la carrera b) La disponibilidad de personal de apoyo es adecuado a las necesidades de la carrera c) Existe evidencia de la satisfacción de docentes y estudiantes sobre la cantidad y la dedicación del personal administrativo y de apoyo
3.4.2. Disponer de personal administrativo y de apoyo competente para el desempeño de sus funciones	a) El personal administrativo cuenta con formación acorde a las necesidades del cargo b) El personal de apoyo cuenta con formación acorde a las necesidades del cargo c) Existe coherencia entre la formación y nivel académico del personal administrativo y de apoyo respecto a las actividades asignadas d) Existe evidencia de satisfacción de la comunidad académica acerca del desempeño del personal administrativo y de apoyo
3.4.3 Aplicar con integridad procedimientos pertinentes de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo	a) Los procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo se encuentran difundidos y aplicados con eficacia e integridad b) Existe un plan de carrera para el personal administrativo y de apoyo c) Existen mecanismos adecuados de perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo

6.4. Dimensión 4: Recursos

La carrera debe contar con la infraestructura, el equipamiento, los recursos de información y los insumos adecuados para su funcionamiento.

6.4.1. Componente 4.1. Infraestructura, equipamiento e insumos

La carrera debe disponer de infraestructura, equipamiento, insumos y recursos de información necesarios en condiciones de accesibilidad, seguridad y funcionalidad para el correcto desarrollo de sus funciones.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
<p>4.1.1 Disponer de la infraestructura adecuada para las condiciones de funcionamiento, accesibilidad universal¹ y seguridad para el desarrollo del proyecto académico</p>	<p>a) Los espacios designados a los directivos, personal docente y administrativo, reúnen las condiciones para facilitar el desarrollo de sus actividades y cumplen con las normas de accesibilidad</p>
	<p>b) Las salas de clase y de actividades son apropiadas en cantidad y calidad en proporción al número de estudiantes y actividades programadas y cumplen con las normas de accesibilidad</p>
	<p>c) Los laboratorios disponen de espacio suficiente para asegurar la realización adecuada de las actividades cumpliendo las normas de accesibilidad</p>
	<p>d) Las instalaciones de la biblioteca incluyen espacios suficientes, debidamente acondicionados tanto para el acervo bibliográfico como para salas de lectura, con las condiciones de accesibilidad del entorno físico</p>
	<p>e) Las instalaciones de las salas de informática incluyen espacios suficientes, accesibles y se hallan debidamente acondicionados</p>
	<p>f) La carrera dispone de laboratorios para la formación práctica necesaria para el logro del perfil de egreso</p>
	<p>g) Los laboratorios son adecuados para la formación y experimentación de los estudiantes en concordancia con las exigencias curriculares y con el número de estudiantes</p>
	<p>h) Los convenios interinstitucionales para la utilización de instalaciones establecen claramente los derechos y deberes de cada parte</p>
	<p>i) Los programas académicos desarrollados en</p>

¹ Normas de accesibilidad CTN 45.

	<p>instalaciones por convenio permanecen bajo el control de la carrera</p> <p>j) Todos los espacios cuentan con los mecanismos apropiados para garantizar la seguridad, accesibilidad y la salubridad de las edificaciones y de las personas</p> <p>k) Existen planes y proyectos en ejecución para la conservación, expansión, mejoras y mantenimiento de la planta física de acuerdo con las normas técnicas y legales respectivas y evaluación periódica de su aplicación y funcionamiento</p> <p>l) Existen espacios destinados a servicios, recreación y actividades extracurriculares de la comunidad educativa</p> <p>ll) Existen mecanismos de aplicación sistemática y efectiva que eliminen las barreras físicas que impiden la inclusión efectiva de estudiantes con diversidad funcional /discapacidad</p>
<p>4.1.2. Disponer del equipamiento, en condiciones de funcionamiento adecuado, además de los insumos necesarios, que aseguren el correcto desarrollo de las actividades académicas planeadas</p>	<p>a) Los equipos e insumos del laboratorio están relacionados con los objetivos del aprendizaje y están disponibles oportunamente y en número apropiado a las exigencias</p> <p>b) El mobiliario está disponible en condiciones adecuadas para brindar el confort requerido para el desarrollo de las actividades.</p> <p>c) La carrera cuenta con una planificación y registro de la utilización de los equipamientos e instrumentos</p> <p>d) Existe disponibilidad de recursos didácticos para la docencia</p> <p>e) El equipamiento informático es adecuado en relación al número de estudiantes y de docentes</p> <p>f) Existen criterios y políticas de la unidad en materia de adquisición y actualización de los equipamientos</p> <p>g) Existe evidencia de mecanismos de evaluación de la infraestructura y equipamientos, recursos de información e insumos</p> <p>h) Se evidencia satisfacción de directivos, docentes y estudiantes en relación al uso del equipamiento disponible</p>
<p>4.1.3 Disponer de los recursos de</p>	<p>a) La carrera garantiza el acceso a redes de</p>

información (acceso a redes, biblioteca, sala de informática), actualizados y en concordancia con las normativas de propiedad intelectual, en cantidad suficiente para atender sus necesidades	información
	b) La cantidad, calidad y pertinencia del acervo está acorde con los objetivos del aprendizaje (bibliografía mínima exigida en cada asignatura)
	c) El acervo de la biblioteca respeta las normativas de propiedad intelectual
	d) Existen mecanismos de evaluación y políticas de renovación e incremento del acervo bibliográfico y evidencia de su aplicación sistemática

6.4.2. Componente 4.2. Financiamiento

La carrera debe demostrar que dispone de los recursos financieros necesarios para satisfacer plenamente sus objetivos, con una planificación y mecanismos eficaces de control presupuestario.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
4.2.1. Contar con un presupuesto y cumplir las metas establecidas para su financiamiento de acuerdo al plan de ejecución presupuestaria	a) La carrera asegura la disponibilidad de los recursos financieros para el desarrollo del proyecto académico
	b) Existen previsiones presupuestarias adecuadas para el cumplimiento de los objetivos de la carrera
	c) Existen mecanismos de planificación, seguimiento y control de la ejecución presupuestaria
	d) Existen evidencias de satisfacción de los diferentes actores sobre la coherencia del presupuesto con los objetivos de la carrera
	e) La carrera cuenta con un plan de inversiones para el desarrollo de la misma

6.5. Dimensión 5: Resultados e impacto

La carrera debe velar por el cumplimiento de las metas establecidas considerando el proyecto educativo, las demandas del medio y el impacto en la sociedad.

6.5.1. Componente 5.1. Egresados

La carrera debe velar por el cumplimiento de las metas establecidas en cuanto a duración real de la carrera, logro del perfil de egreso e inserción de sus egresados en el mercado laboral.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
5.1.1. Establecer y aplicar mecanismos de consulta a los egresados para determinar su grado de satisfacción y retroalimentar el proceso formativo y los planes de mejora	a) Existen mecanismos de consulta sistemática a los egresados
	b) Se evidencia satisfacción de los egresados acerca del cumplimiento del perfil de egreso de la carrera
	c) Existen evidencias de cambios realizados en el proceso enseñanza - aprendizaje, basados en la opinión de los egresados
5.1.2. Establecer y aplicar mecanismos de seguimiento a los egresados para retroalimentar el proceso formativo y los planes de mejora	a) Existen mecanismos de seguimiento del destino laboral de los egresados
	b) Los egresados continúan su formación luego de la titulación
	c) Los egresados acceden a cargos de alta responsabilidad
	d) Los egresados se incorporan a las actividades docentes universitarias

6.5.2. Componente 5.2. Impacto social

La carrera debe garantizar el cumplimiento de sus objetivos a través de la acción de sus egresados y de las actividades de extensión y vinculación con el medio. Debe demostrar que se han logrado los impactos sociales esperados.

Criterios La carrera debe:	Indicadores
5.2.1 Demostrar que satisface los requerimientos del país y de la región en relación al perfil y la formación de sus egresados, mediante mecanismos sistemáticos de consulta a empleadores y egresados	a) Existe evidencias de la satisfacción de los empleadores
	b) Existe concordancia entre ocupación en el ámbito profesional y titulación
	c) Se tiene registro del tiempo medio utilizado por los egresados en la obtención del primer empleo y permanencia en el mismo
	d) Existen mecanismos de adecuación del perfil del graduado a las necesidades del medio
	e) Existen actividades que reflejan la

5.2.2. Contar con la participación externa en sus instancias de planificación, desarrollo, revisión de planes y programas de estudio y en las relaciones de vinculación

participación de la carrera en el desarrollo de programas nacionales y regionales

a) Existen instancias formalizadas de participación de agentes externos relevantes en las actividades de planificación, desarrollo, revisión de planes y programas de estudio y vinculación con el medio externo

b) La carrera cuenta con registros de actividades que reflejan la participación de la carrera en el sector productivo