

# **PLAN DE ESTUDIOS LICENCIATURA EN NUTRICIÓN 2014**

## **Antecedentes**

En el año 1945 se crea en el Uruguay el Curso de Dietistas, dentro de la Cátedra de Nutrición y Gastroenterología de la Facultad de Medicina. En 1956, este curso se transforma en Escuela de Dietistas. Ya a comienzos de la década del 70, importantes cambios en la situación alimentario-nutricional del país, en la demanda social de nuevos campos ocupacionales y una visión innovadora para la formación del profesional, exigían otro plan de estudios que integrara diferentes áreas del ejercicio profesional. Dicho plan debía estar acompañado por un aumento de recursos humanos y materiales. Esta situación motivó a los profesionales, docentes y estudiantes de la época a trabajar para lograr la reestructuración de la institución.

Así se llegó al año 1973, en el que se crea la Escuela de Nutrición y Dietética, otorgándose el título de Nutricionista-Dietista. La nueva orientación institucional se enmarcó en las recomendaciones de la Primera Conferencia de Caracas sobre formación del Nutricionista-Dietista de Salud Pública, en julio de 1966, ratificadas por las Reuniones de Programas Académicos en Nutrición y Dietética de Latinoamérica en Bogotá, en setiembre de 1966 y en San Pablo en enero de 1973.

En 1986 surge nuevamente la necesidad de un nuevo proyecto educativo que responda a los requerimientos nacionales, en el marco de los avances de la ciencia de la alimentación y nutrición, y de nuevas necesidades profesionales. Situaciones concretas referidas al desarrollo de la tecnología y la velocidad de los cambios en el conocimiento, así como la integración regional y el aumento de la demanda en diferentes escenarios del quehacer nutricional, plantearon la urgencia de instrumentar mecanismos para lograr nuevos cambios a nivel curricular.

En 1988 se iniciaron las primeras actividades tendientes a identificar el quehacer del Nutricionista en el Uruguay de cara al próximo milenio. Se analizaron los avances y perspectivas en el campo de la alimentación y nutrición y en esa línea se realizaron también reuniones y talleres que trataron la experiencia docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Mientras tanto, una serie de hechos se vivenciaban a nivel institucional y en la sociedad: renovación de docentes con el ingreso a la institución de jóvenes que se iniciaban en la tarea educativa, multiempleo de los docentes, aumento progresivo de la matrícula escolar y disminución permanente y abrupta del presupuesto universitario.

En el año 1994, continuando con el proceso de análisis del plan de estudios, se optó por utilizar como metodología de trabajo la planificación estratégica. Desde un listado de problemas vinculados al desarrollo profesional y la construcción de la visión orientadora de la institución, se diseñó el perfil del Nutricionista a formar. A partir de esto, se trazaron la finalidad y objetivos del plan de estudios, así como su estructura metodológica.

La discusión del plan de estudios fue no sólo importante por la revisión de su contenido, sino fundamentalmente por la formación de conciencia colectiva, garantía de su propia aplicación. Así fue que se desarrolló un proceso que aunque lento, no fue interrumpido, concretándose en el año 1997 el proyecto de plan de estudios de la Licenciatura en Nutrición, que fue aprobado por el Consejo Directivo Central de la Universidad de la República el 29 de diciembre de 1998, resolución N° 17.

Posteriormente, y una vez culminado el proceso de autoevaluación institucional, quedó claramente identificado por el colectivo institucional la necesidad de diseñar un plan de estudios más flexible<sup>1</sup>, propuesta que posteriormente fue corroborada por los pares evaluadores externos en las recomendaciones de su informe final.

Hoy, a doce años de creada la licenciatura, la Escuela de Nutrición está abocada al estudio de una nueva reforma curricular, incorporando los cambios identificados en su proceso de autoevaluación así como los que desde la Universidad de la República se están promoviendo, tales como la flexibilización curricular, la creditización, los cursos optativos y electivos, la curricularización de la extensión y de la investigación donde la creación científica se complementa con el compromiso social, así como una temprana inserción del estudiante en el Medio.

## **Fundamentación**

A partir de los antecedentes mencionados, la presente propuesta curricular se fundamenta y orienta en la tridimensionalidad del concepto de la ciencia de la nutrición<sup>2</sup>, en el perfil epidemiológico nutricional de la población del Uruguay y en el sistema de salud como contexto de la formación de los Licenciados en Nutrición.

---

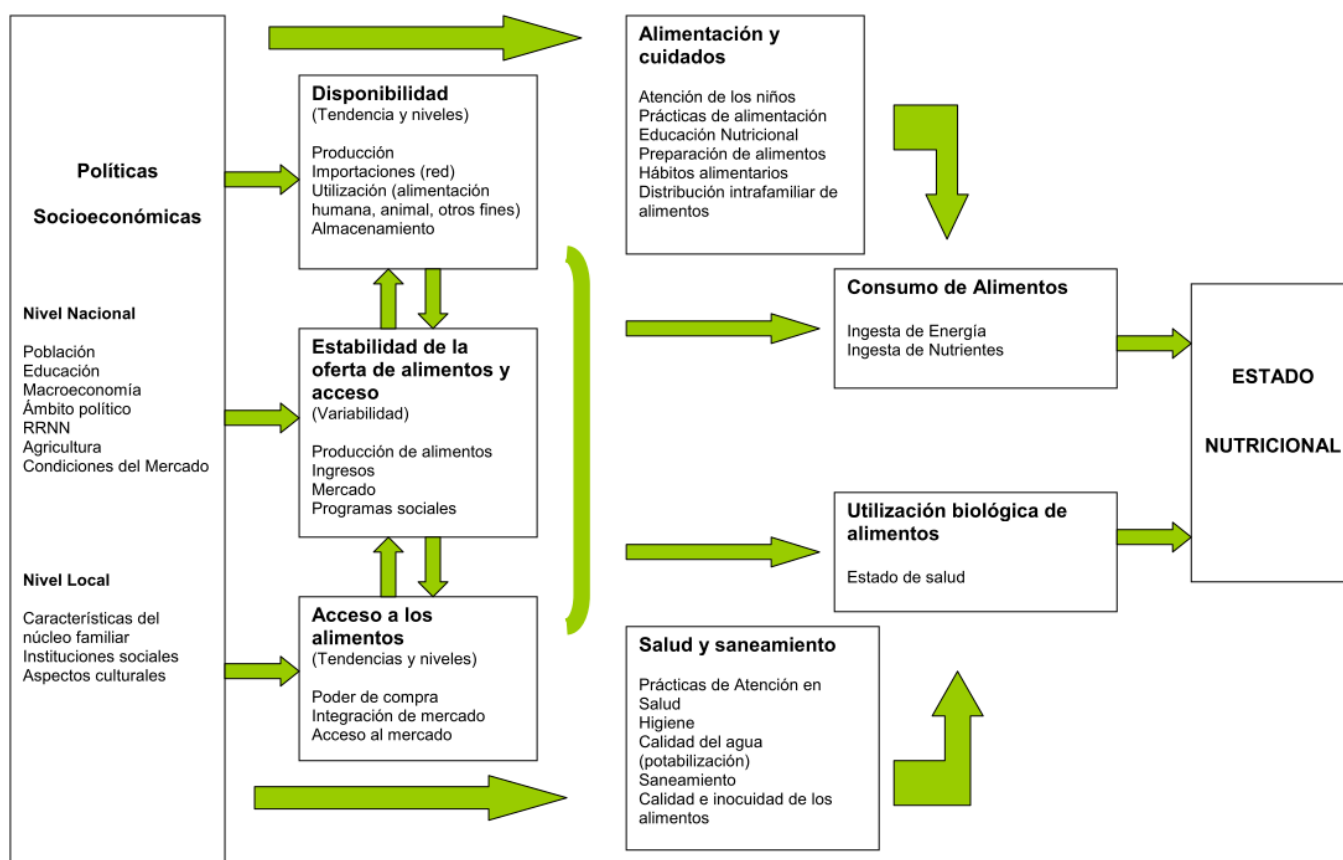
<sup>1</sup> Informe de autoevaluación aprobado por la Comisión Directiva de la Escuela de Nutrición. Res. N°7, 2 de octubre 2008.

<sup>2</sup> Cannon G. Leitzmann C. The new nutrition science project. Public Health Nutr. 2005; 8:787-794.

Este concepto de nutrición toma en consideración al individuo en su contexto, es decir, no solo desde una dimensión biológica sino también como un ser psicológico, cultural y social en constante relación con el medio. Es así que su estudio es necesariamente interdisciplinario, interviniendo en ella –entre otros- la biología humana, ecología, economía, psicología, tecnología alimentaria, epidemiología, antropología, sociología, comunicación, administración, microbiología y agropecuaria.

En este sentido el objetivo del desarrollo de la ciencia de la nutrición, es el de contribuir a alcanzar la seguridad alimentaria y nutricional entendido ésta como el derecho de toda persona a tener en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida sana y activa.

### Marco conceptual de componentes y relaciones que explican el estado nutricional y la alimentación desde el enfoque interdisciplinar de la ciencia de la nutrición



## Perfil epidemiológico nutricional

Es importante señalar los cambios en el perfil nutricional de la población, como consecuencia de modificaciones en los patrones de alimentación y actividad física que ocurren en la sociedad. Esto ha producido un aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. La obesidad, que por definición integra este grupo, es además un factor de riesgo para otras enfermedades.

En nuestro país el sobrepeso y la obesidad son un problema generalizado; se presentan en todos los grupos de edad, sexo y nivel socioeconómico, coexistiendo en muchos casos con la malnutrición por déficit. El grupo más afectado es el de los adultos; más de la mitad (57%) presentan sobrepeso y obesidad, siendo casi la cuarta parte de ellos obesos<sup>3</sup>.

La obesidad se asocia a otras enfermedades crónicas no trasmisibles de alta prevalencia en nuestro país: diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer. Estas últimas son a su vez primera y segunda causa de mortalidad en adultos respectivamente.

La alimentación juega un rol muy importante tanto en la prevención como en el tratamiento de todas estas patologías.

Así mismo preocupa la elevada proporción de sobrepeso y obesidad en la población infantil<sup>4</sup> por su asociación con estas enfermedades crónicas en la edad adulta.

Existe, concomitantemente, una alta prevalencia de retraso en el crecimiento, que se expresa en una menor talla para la edad, la cual se observa tempranamente entre los niños menores de 2 años (10.9 %) mientras que el valor esperado de distribución en una población normal es 2.3%. Este fenómeno se observa particularmente en los niños que se asisten en el subsector público (12.8%).<sup>5</sup>

Una talla menor para la edad refleja las condiciones socioeconómicas y nutricionales desfavorables durante los años más críticos del desarrollo físico y psicomotor, que van desde la gestación a los 24 meses de edad.

---

<sup>3</sup> Primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de ECNT, Ministerio de Salud Pública; 2006.

<sup>4</sup> Evaluación del estado nutricional de niños y niñas participantes del Plan CAIF; INDA; 2009. Diagnóstico del estado nutricional en preescolares. Dpto. Nutrición Poblacional, Escuela de Nutrición UdelaR; 2007.

<sup>5</sup> Encuesta de lactancia, estado nutricional, prácticas de alimentación y anemia en niños menores de 2 años atendidos por servicios del subsector público y privado del Uruguay. UNICEF/MSP/ RUANDI/ INFAMILIA- MIDES; 2010- 2011.

El inadecuado crecimiento ya comienza durante el período intrauterino. Las cifras *de bajo peso al nacer* (peso inferior a los 2500 gramos) prácticamente se mantienen incambiadas en los últimos años y están en torno al 8% (Estadísticas MSP).

Una inadecuada nutrición materna durante el embarazo se traduce en un menor crecimiento fetal y un menor peso de nacimiento el cual, no sólo condiciona una mayor vulnerabilidad en las primeras etapas de la vida sino que a su vez, está asociado a un mayor riesgo de desarrollar durante la edad adulta algunas de las enfermedades crónicas más prevalentes ya mencionadas (obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares).

En cuanto al *déficit de peso*, indicador útil para definir la magnitud y la extensión de la desnutrición y su evolución, si bien su prevalencia es menor que el retraso de talla (4.0%) se encuentra por encima del valor esperado en una población normal (2.3%), y se concentra en los menores de 2 años asistidos por el subsector público<sup>6</sup>.

Dentro de *la deficiencia de micronutrientes la más frecuente es la anemia por carencia de hierro*. En la última encuesta nacional de lactancia materna se encontró que la prevalencia de anemia en niños entre 6 y 23 meses era de 31,5%, siendo mayor la proporción entre los 6 y 11 meses. Si bien la prevalencia fue mayor entre los niños pertenecientes a los hogares de menores ingresos, también estuvo presente en los de ingreso alto<sup>7</sup>.

La anemia por carencia de hierro en lactantes y niños pequeños se asocia con alteraciones del desarrollo intelectual y psicomotor, menor crecimiento y menor resistencia a las infecciones. Durante el embarazo, la anemia se asocia con bajo peso al nacer, parto prematuro e incluso muerte fetal y perinatal.

### **El sistema de salud y la formación de Licenciados en Nutrición**

El sistema de salud debe ser siempre un referencial en la formación de los Licenciados en Nutrición tanto en el grado como en el postgrado. El mismo orienta sobre la organización de los recursos humanos en salud y establece prioridades en el abordaje de los problemas sanitarios para los cuales deben estar preparados los profesionales.

---

<sup>6</sup> Encuesta de lactancia, estado nutricional, prácticas de alimentación y anemia en niños menores de 2 años atendidos por servicios del subsector público y privado del Uruguay. UNICEF/MSP/ RUANDI/ INFAMILIA- MIDES; 2010- 2011.

<sup>7</sup> Encuesta de lactancia, estado nutricional, prácticas de alimentación y anemia en niños menores de 2 años atendidos por servicios del subsector público y privado del Uruguay. UNICEF/MSP/ RUANDI/ INFAMILIA- MIDES; 2010- 2011.

Desde el año 2005, se está implementando en el país un Sistema Nacional Integrado de Salud<sup>8</sup> (SNIS) con el objetivo de universalizar el acceso a la salud, dar justicia en el mismo, equidad en el gasto y financiamiento, calidad asistencial y devolver la sustentabilidad al sistema.

El SNIS plantea un nuevo modelo de atención a la salud y un nuevo modelo de gestión que posiciona al Ministerio de Salud Pública (MSP) como el responsable de conducir el proceso de construcción del sistema y de ejercer su rectoría, incorporando a la población en su gestión.

Con respecto al nuevo modelo de atención, se plantean cambios que privilegian la atención integral y jerarquizan la promoción y la prevención en materia de salud. Estas acciones se desarrollan en el marco de la aplicación de una estrategia de atención primaria en salud, estructurada como un sistema con base territorial. Algunas de sus principales características son:

- \_ Fortalecimiento del primer nivel de atención
- \_ Cobertura universal en materia de salud
- \_ Integración en la atención a la salud del trabajo de equipos interdisciplinarios con un enfoque integral
- \_ Creación de ámbitos de coordinación interinstitucional y de mecanismos de referencia y contrarreferencia entre todos los niveles del sistema de salud.

A su vez, la integralidad exige que los servicios provean prestaciones que respondan a las necesidades biopsicosociales de la salud de la población, incluyendo los servicios de promoción, prevención, diagnóstico precoz, curación, rehabilitación, atención paliativa y asesoramiento para el autocuidado.

Es entonces, en y desde este nuevo modelo de atención a la salud vigente en el país, del perfil epidemiológico nutricional y del modelo analítico causal presentado, que se enmarca el rol del Licenciado en Nutrición.

## **Rol profesional**

En un país productor y cuyo principal rubro exportador son los alimentos y su principal rubro industrial es la agro-industria, justifica plenamente el accionar del profesional en las políticas y programas de producción de alimentos y en legislación, normativas y reglamentación que garanticen la calidad nutricional, su inocuidad, sus cualidades sensoriales y el acceso de la población, al conocimiento de la composición nutricional.

---

<sup>8</sup> Poder Legislativo. Ley 18211. Creación del Sistema Nacional de Salud y del Seguro Nacional de Salud.

En la producción de alimentos en servicios de alimentación colectiva en condiciones de salud y enfermedad y en la industria alimentaria, contribuye en el desarrollo de productos o materias primas y en la difusión de alimentos como prevención en salud o adaptado a regímenes especiales.

La comprensión del proceso de transición nutricional de nuestro país es el fundamento de una evolución indispensable para adecuar y/o implementar soluciones posibles a los problemas nutricionales existentes. Tiene la responsabilidad de asesorar al gobierno en estos aspectos, así como impulsar acciones que generen información y seguimiento sobre la prevalencia de las enfermedades nutricionales en el país, diseñar estrategias de intervención y educación nutricional, de modo de poder identificar los grupos y zonas geográficas de alta prevalencia de malnutrición, con el propósito de orientar las políticas y programas relacionadas con el campo de la seguridad alimentaria nutricional.

En este sentido, es importante su incorporación al trabajo interdisciplinario e intersectorial<sup>9</sup> en líneas como:

- la producción sustentable y de calidad en producción primaria, artesanal, industrial y en servicios de alimentación colectiva
- la generación de estrategias vinculadas a la soberanía alimentaria<sup>10</sup> desde un enfoque de derechos, responsabilidad social y ecológica en la producción, contribuyendo a la determinación de decidir qué y cómo producir alimentos
- el desarrollo de alimentos y productos que potencialicen el valor nutricional y de otros compuestos bioactivos para promover, prevenir y tratar problemas alimentario-nutricionales o patologías vinculadas a los patrones alimentarios
- los emprendimientos productivos: la producción para el autoconsumo, la producción para el desarrollo comercial y otros proyectos
- el acceso a los alimentos, la comercialización y los mercados, los canales de venta, los sistemas alternativos al acceso de alimentos y los programas de asistencia alimento-nutricional
- la legislación en materia de producción y comercialización de alimentos.

---

<sup>9</sup> Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el desarrollo integral. ProSANDI 2011-2020. Escuela de Nutrición y Dietética. UdeLaR

<sup>10</sup> "El derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos en forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo". Declaración final Hyéléni, 2007. Foro Mundial para la Soberanía Alimentaria. Malí, 2007

- el fomento de estilos de vida saludables y la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles en todo el ciclo vital
- en el abordaje nutricional en pacientes con patologías médicas quirúrgicas u otras que requieran dietas de balance
- la promoción de una alimentación adecuada contribuyendo a entornos de vida saludables: centros educativos, ambientes laborales, comercios con oferta de alimentos en general o para necesidades específicas, entre otros
- la vigilancia y atención alimentario-nutricional a grupos especialmente vulnerables: gestantes, niños particularmente en la primera infancia, adolescentes, adultos mayores

## **Objetivos de la reforma curricular**

Considerando lo expuesto hasta ahora y desde una concepción integral de la enseñanza, se buscan desarrollar procesos de aprendizaje orientados al logro de la más amplia y rica formación de los estudiantes, a la comprensión crítica y creativa del conocimiento, de la sociedad y sus problemas, y consecuentemente a un solvente y ético desempeño profesional. Para ello, en el marco de los lineamientos de la Universidad de la República, se plantean los siguientes objetivos de reforma curricular.

- Estimular una formación generalista, definiendo los conocimientos que se entiendan imprescindibles para la formación del Licenciado en Nutrición, incorporando contenidos y experiencias transversales al currículo.
- Desarrollar experiencias de formación que articulen las funciones de enseñanza, investigación y extensión, apuntando especialmente a la curricularización de la extensión en todo el territorio de la república.
- Realizar la inserción temprana de los estudiantes en contextos reales y en espacios controlados.
- Alcanzar una integración equilibrada entre la formación teórica y la formación práctica durante toda la carrera.
- Desarrollar metodologías y herramientas innovadoras que contribuyan al desarrollo flexible de la formación.
- Atender en el nuevo plan de estudios los criterios de flexibilidad curricular por medio de actividades opcionales y electivas que favorezcan la autonomía de los estudiantes.



- Aplicar el régimen de créditos académicos previstos por la ordenanza para las carreras de grado de la Universidad de la República.
- Articular el grado con el postgrado promoviendo la continuidad de los estudios con el desarrollo de las especializaciones en la institución.

## Perfil y Competencias

El graduado de la Licenciatura en Nutrición es un profesional de la salud vinculado al campo de la alimentación y la nutrición humana; tiene capacidades, habilidades y actitudes que le permiten actuar en:

- el diseño, gestión y evaluación de planes y programas alimentario nutricionales,
- el proceso de atención alimentario nutricional a nivel individual y colectivo, que incluye diagnóstico, intervención y monitoreo desde una perspectiva integral del proceso salud-enfermedad,
- la gestión de servicios de alimentación colectiva: sociales y comerciales,
- el proceso de educación alimentaria y nutricional a nivel individual y colectivo,
- la evaluación y el diseño de alimentos para población sana, enferma y con necesidades nutricionales específicas,
- el control de la calidad nutricional e inocuidad en la cadena de producción de alimentos.

Se desarrollará a través de acciones de promoción de la salud, de prevención y de atención de enfermedades, realizando –entre otras- educación e investigación en estas áreas, integrándose a equipos interdisciplinarios para incidir significativamente en la situación alimentario-nutricional de la población y en la definición de políticas que contribuyan a alcanzar la seguridad alimentaria-nutricional y la soberanía alimentaria para un desarrollo integral.

Esta formación habilita al Licenciado en Nutrición a insertarse en múltiples campos del ejercicio profesional, en el marco de organizaciones o en el ejercicio libre de la profesión. Debe desarrollar las **siguientes competencias** con responsabilidad ética y compromiso social:

### ***Específicas:***

1. Valorar la situación alimentario nutricional e identificar los factores condicionantes a nivel individual, colectivo y poblacional.

2. Planificar, ejecutar y evaluar planes y programas alimentario-nutricionales y educativos.
3. Intervenir en proyectos y programas interdisciplinarios de mejora de la calidad de vida y desarrollo social y productivo.
4. Abordar la atención nutricional a nivel individual y colectivo desde el diagnóstico, planificación, ejecución y monitoreo, según una perspectiva biopsicosocial y cultural de la situación clínica.
5. Diseñar y monitorear planes de alimentación adecuados a las necesidades nutricionales en todas las etapas del ciclo vital.
6. Participar en el diseño e implementación de sistemas de vigilancia epidemiológica alimentario nutricionales y de salud.
7. Intervenir en investigaciones disciplinarias e interdisciplinarias que respondan a problemas de la práctica profesional.
8. Asesorar e intervenir en materia alimentaria y nutricional en la cadena productiva, a nivel institucional, comercial, industrial y del consumidor.
9. Gestionar recursos humanos, económicos, materiales y temporales para producir alimentación de calidad nutricional, sensorial y sanitaria en servicios de alimentación colectiva y plantas de producción de alimentos.

### ***Genéricas:***

Desarrollar habilidades y actitudes para:

1. Aprender de manera crítica, autónoma y continua.
2. Abordar científicamente los problemas alimentario nutricionales desde las raíces epistémicas que fundan el método científico.
3. Comunicar en forma efectiva las intervenciones profesionales.
4. Abordar desde el trabajo en equipos multiprofesionales, interdisciplinarios y con otros actores, la práctica profesional.
5. Promover una práctica analítica-reflexiva basada en la autoevaluación del desempeño.
6. Actuar con espíritu crítico, responsabilidad y compromiso ético en el desempeño profesional.

**Título:** Licenciado en Nutrición

**Duración carrera:** 4 años

**Créditos mínimos:** 360

## Estructura

El plan de estudios tiene una **duración** de 8 semestres correspondientes a 360 créditos. Se organiza en **ciclos** que se corresponden con un año lectivo, con fines educativos precisos y una estructura curricular por **áreas de formación**

### Áreas de formación:

- **Ciencias Básicas Generales.** Favorece la comprensión de las disciplinas específicas a la formación del Licenciado en Nutrición. Son comunes a otras formaciones universitarias.

**Contenidos básicos:** Biología Celular y Tisular, Aparatos y Sistemas, Microbiología General y Alimentaria, Química Básica y de los Alimentos, Metodología Científica y Bioestadística.

- **Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición.** Desarrolla los conceptos teóricos y metodológicos específicos de los componentes y relaciones que explican el estado nutricional y la alimentación a nivel individual y colectivo.

**Contenidos básicos:** Valoración del Estado Nutricional, Nutrición y Alimentación en el Ciclo Vital, El Proceso Aplicado a la Atención Nutricional, Atención Nutricional en Patologías, Producción agropecuaria e Industrialización de Alimentos, Seguridad y Soberanía Alimentaria, Normativa Alimentaria, Epidemiología Nutricional, Principios de la Preparación Experimental de Alimentos, Salud Pública y Nutrición Poblacional, Alimentos Modificados para Regímenes Especiales, Gestión en Alimentación Colectiva.

- **Ciencias Humanísticas y Sociales aplicadas a la Nutrición.** Confluyen las disciplinas que articulan y hacen posible la perspectiva y el desarrollo holístico de la formación del Licenciado en Nutrición.

**Contenidos básicos:** Psicología Aplicada a la Nutrición, Educación Alimentaria y Nutricional, Administración Aplicada al Ejercicio profesional, Ética Aplicada a la Alimentación.

- **Práctico - Investigativa.** Conjuga el conocimiento teórico con el metodológico para - desde un proceso reflexivo de su práctica- desarrollar capacidades y productos en el campo de la alimentación y la nutrición.

**Contenidos básicos:** Diseño de Proyectos de Investigación e Intervención, Prácticas Articuladoras, Práctica Profesional.

## Estructura general del Plan de Estudios

<b>CICLOS</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>
I. Bases conceptuales de la Nutrición Humana	2 semestres	90
II. Fundamentos científico-metodológicos de la Nutrición Humana	2 semestres	90
III. Nutrición y Alimentación aplicada	2 semestres	90
IV. Desempeño Profesional	2 semestres	90
<b>TOTAL</b>	<b>8 semestres</b>	<b>360</b>

## **Distribución de los créditos totales de la licenciatura según tipo de unidad curricular**

<b>Modalidad</b>	<b>Créditos totales</b>
Cursos disciplinares	190
Optativas	30
Electivas	10
Prácticas articuladoras	40
Práctica profesional	90
TOTAL	360 créditos

### **Cursos disciplinares**

Corresponden a las unidades curriculares obligatorias de las siguientes áreas de formación: Ciencias Básicas Generales, Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición y Ciencias Humanísticas y Sociales aplicadas a la Nutrición, distribuidos en los tres primeros ciclos de formación. Incluyen contenidos teóricos y prácticas disciplinares específicas a cada unidad curricular.

### **Optativas**

Refieren a la oferta curricular presentada por el servicio para que el estudiante opte, en función del perfil específico a un campo de desempeño, de los ritmos de aprendizaje y en todas las áreas de formación. Para la obtención de créditos académicos en las unidades curriculares optativas se tendrán en cuenta actividades de extensión, investigación y prácticas integrales.

### **Electivas**

Refieren a la libre elección por parte del estudiante de unidades curriculares impartidas por otros servicios universitarios nacionales o del exterior de acuerdo a sus intereses y perfil de formación. Se tendrán en cuenta actividades de extensión, investigación y prácticas integrales.

### **Prácticas articuladoras**

Corresponden a las unidades curriculares obligatorias y optativas del área de formación Práctico-Investigativa, las que se distribuyen en los tres primeros ciclos de formación. Constituyen un espacio de articulación horizontal de la formación teórica con la práctica integrando contenidos de varias unidades curriculares; pudiendo a su vez funcionar como eje vertical que articule los diferentes ciclos del plan de estudios a través de prácticas de grado creciente en complejidad.

Se caracterizan por ser interdisciplinarias y/o multiprofesionales, con una inserción estudiantil sostenida en comunidades e instituciones, organizaciones a nivel urbano y rural con alcance nacional.

En las prácticas articuladoras el estudiante tiene la posibilidad de seleccionar una trayectoria respondiendo de diferentes formas y en concordancia con los objetivos formativos, a las demandas de la realidad en la cual está inserto. Cuentan con la figura formativa de los tutores, siendo los mismos docentes y/o estudiantes de la licenciatura, Licenciados en Nutrición u otros profesionales o actores sociales.

### **Práctica profesional**

Forma parte del área de formación Práctico-Investigativa y corresponde al último ciclo de la carrera. Comprende el desarrollo de la práctica en el medio a nivel urbano y rural con alcance nacional, profundizando en un campo de desempeño seleccionado por el estudiante; así como el desarrollo de una investigación o ejecución de un proyecto de intervención que le permita ejercitar la metodología científica y generar conocimientos de interés vinculados a un campo de desempeño profesional seleccionado por el estudiante.

En todos los casos la opción por determinada área de formación y campos de desempeño puede ser reorientada de acuerdo a la decisión del estudiante.

## Objetivos, contenidos y créditos del plan de estudios por ciclo

**CICLO I.** Este ciclo aborda –entre otras- las bases conceptuales biológicas, socioculturales y ambientales de la Nutrición Humana.

Duración: 2 semestres. Total de créditos: 90

<b>OBJETIVOS</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Comprender la historia de la nutrición y sus fundamentos científicos y metodológicos.</li><li>2. Analizar las funciones biológicas y la bioquímica nutricional como componentes de salud y nutrición.</li><li>3. Valorar el estado nutricional a través de la interpretación de diferentes indicadores.</li><li>4. Conocer el proceso de producción, industrialización, comercialización y consumo de alimentos y su relación con la nutrición humana.</li><li>5. Identificar la interrelación hombre, ambiente y alimento y su impacto en la soberanía y seguridad alimentario nutricional.</li><li>6. Reconocer la importancia del enfoque interdisciplinario en el abordaje de los problemas alimentario nutricionales.</li><li>7. Desarrollar habilidades y actitudes que contribuyan a resolver situaciones alimentarias y nutricionales existentes en el medio.</li></ol>
<b>CONTENIDOS</b>
Concepto salud y ambiente. Alimentación como derecho humano fundamental. Componentes de la seguridad alimentaria-nutricional. Problemas alimentario nutricionales a nivel mundial, regional y del país. Multicausalidad: componentes del modelo. Estructuras anatómicas, histológicas y fisiológicas. Necesidad de energía y nutrientes. Bioquímica nutricional. Indicadores y métodos básicos para evaluar el estado nutricional. Patrones y referencias. Producción de alimentos. Sistemas agroalimentarios. Disponibilidad y composición de alimentos: producción primaria e industrialización. Indicadores de calidad de alimentos. Reglamentación alimentaria.



**CICLO II.** Este ciclo aborda los fundamentos científico-metodológicos de la Nutrición Humana.

Duración: 2 semestres. Total de créditos: 90

### **OBJETIVO**

1. Comprender los fundamentos de la salud y nutrición a nivel poblacional.
2. Identificar la epidemiología aplicada a la nutrición.
3. Establecer las necesidades de energía y de nutrientes y las recomendaciones alimentarias en salud y enfermedad.
4. Internalizar la atención a nivel individual como proceso.
5. Conocer los procesos de producción institucional de alimentos relacionados con la salud y nutrición humanas.
6. Reconocer los fundamentos de la educación aplicada a la alimentación y a la nutrición.
7. Integrar conocimientos de psicología aplicada para un abordaje holístico del proceso de salud y enfermedad.
8. Reflexionar sobre la dimensión ética en la práctica.
9. Desarrollar habilidades y actitudes que contribuyan a resolver situaciones alimentarias y nutricionales existentes en el medio.

### **CONTENIDOS**

Nutrición poblacional. Epidemiología nutricional.  
Nutrición y alimentación en el ciclo de la vida.  
Proceso de atención alimentario nutricional en patologías prevalentes (búsqueda de información nutricional, diagnóstico, planificación, ejecución y monitoreo).  
La gestión en el proceso de atención.  
Gestión y buenas prácticas en servicios de alimentación. Alimentación colectiva.

**CICLO III.** Este ciclo aborda la Nutrición y Alimentación desde una perspectiva aplicada.

Duración: 2 semestres. Total de créditos: 90

### **OBJETIVOS**

1. Diagnosticar la situación nutricional poblacional y diseñar proyectos de intervención.
2. Integrar la gestión en los procesos de atención nutricional.
3. Aplicar el proceso de atención clínico-nutricional como modelo de atención.
4. Aplicar los procesos de producción de alimentos a situaciones fisiológicas especiales.
5. Integrar la dimensión psicológica y antropográfica al proceso de atención nutricional.
6. Formular un proyecto de investigación, extensión o enseñanza en el área de elección.
7. Abordar la situación alimentaria y nutricional integrando equipos interdisciplinarios.
8. Analizar desde una perspectiva ética el abordaje profesional.
9. Desarrollar habilidades y actitudes que contribuyan a resolver situaciones alimentarias y nutricionales existentes en el medio.

### **CONTENIDOS**

Diseño de investigaciones en el campo de la nutrición y alimentación.  
Diseño de un proyecto de intervención.  
Calidad e innovación de alimentos.  
Proceso de atención alimentario nutricional aplicado a patologías médico-quirúrgicas.

**CICLO IV.** Este ciclo forma parte del área de formación Práctico-Investigativa y corresponde al último año de la carrera.

Duración: 2 semestres. Total de créditos: 90

### **OBJETIVOS**

1. Experimentar un modelo básico de desempeño que permita construir un patrón de comportamiento ético y profesional.
2. Realizar una investigación o ejecutar un proyecto de intervención que permita ejercitar la metodología científica y generar conocimientos de interés.

### **CONTENIDOS**

Métodos, técnicas y procedimientos aplicados en las áreas de nutrición y alimentación, gestión, ciencia y tecnología de alimentos, educación alimentaria y nutricional.  
Procesos de intervención en los campos de: atención nutricional a nivel individual y poblacional y en la producción de alimentos.  
Identidad profesional. Roles. La integración a los grupos y equipos de trabajo.  
Valorización del trabajo. Ética en el desempeño.  
Elaboración de informes técnicos y de investigación.

## Orientaciones pedagógicas

Las orientaciones pedagógicas de este plan de estudios buscan desarrollar una formación general e integral de los estudiantes, contemplando los criterios de: flexibilidad y articulación curricular, integración de funciones universitarias, integración disciplinaria y profesional y articulación teoría-práctica.

La flexibilidad estará dada por:

- la diversificación de itinerarios a través de unidades curriculares optativas y electivas que respondan a las diferentes áreas de formación del plan de estudios
- la posibilidad del estudiante de seleccionar trayectorias curriculares particulares a un campo de desempeño en las prácticas articuladoras y profesionales
- la elaboración de un proyecto de investigación, de extensión o de enseñanza en el campo seleccionado.

Las opciones por determinadas áreas de formación y campos de desempeño son flexibles, pudiendo el estudiante cambiar la orientación realizada.

Con respecto a los contenidos la enorme disponibilidad de información, lleva a priorizar la formación en la comprensión por encima de la información. En este sentido, se propone un plan de estudios orientado a la selección de la información contextualizada, y a una adecuada comprensión de los estudiantes sobre lo que están haciendo o tratando de aprender. Esto conlleva la necesidad de generar procesos de enseñanza orientados a desarrollar aprendizajes significativos, creativos y autónomos, motivando procesos reflexivos y participativos de creación de saberes, estimulando la duda y el cuestionamiento crítico responsable.

La autonomía en el aprendizaje es uno de los principales productos que debemos alcanzar en este nuevo plan de estudios, y se fundamenta en la convicción de que la formación no proviene de la cantidad de información que un estudiante es capaz de recopilar, sino en la calidad de lo que procesa y del modo mismo de hacerlo.

El Licenciado en Nutrición deberá trabajar la mayoría de las veces con problemas nuevos y probablemente con más de una solución aceptable. Por ello, se apuesta a la construcción de aprendizajes estratégicos autoregulados que se adapten a contextos diversos.

Con estas premisas, uno de los ámbitos de innovación principal es el metodológico, concretándose principalmente en lo que se denomina prácticas articuladoras. Dichas prácticas exigen una inserción temprana de los estudiantes en el Medio con permanencia sostenida en el tiempo; parten de situaciones

próximas a la realidad social; sitúan a los estudiantes en realidades concretas para interactuar con otros actores sociales implicados.

La posibilidad de que los problemas sean comprendidos buscando construir soluciones en conjunto con la población, genera casi siempre en los estudiantes y en los docentes, un sentido de pertinencia de la enseñanza y del aprendizaje que favorece el compromiso, la responsabilidad y la solidaridad, actitudes que se proponen desarrollar en el plan de estudios.

Las prácticas articuladoras y las prácticas profesionales tienen como un principio pedagógico central, la concepción de la práctica como fuente fundamental de la reflexión. Posibilitan nuevas miradas sobre las experiencias curriculares que retroalimentan la práctica con la creación de conocimiento, propiciando en el estudiante la construcción de aprendizajes significativos a través de los aportes de las distintas unidades curriculares.

La metodología propuesta tiene que ser coherente con la naturaleza de los aprendizajes que se quieren lograr y con la forma de evaluarlos. En este sentido, se propone una evaluación formativa y una evaluación sumativa considerando los objetivos particulares a la que apunta cada una.

La evaluación formativa tiene el propósito de mejorar los procesos evaluados al monitorear la marcha de los aprendizajes. Es de utilidad tanto para docentes como para los estudiantes pues permite identificar los aprendizajes alcanzados y aquellos que presentan un problema en particular, así como los procesos de enseñanza realizados.

Permite promover la formación de competencias genéricas: habilidades para buscar, procesar y analizar información; habilidades comunicativas; capacidad de autoaprendizaje; valor del trabajo interdisciplinario; autoevaluación; actitud creativa y compromiso ético. Favorece también el desarrollo de competencias específicas: la identificación de problemas; intervención y asesoramiento, entre otras.

En la evaluación formativa es sustancial la retroalimentación a través de la participación de los estudiantes, siendo un insumo relevante para la evaluación final del proceso. Se pone énfasis en los registros de actitudes a través de la definición de conductas observables, de los pasos seguidos y de las estrategias empleadas por ellos.

La evaluación sumativa tiene la finalidad de brindar información sobre qué sucedió en el proceso evaluado. Podrá realizarse mediante instrumentos objetivos orales y/o escritos. Para su construcción se considera la validez, confiabilidad, practicidad y utilidad de los mismos y criterios de evaluación para ser comunicados oportunamente a los estudiantes.

Se combinan modelos de evaluación cualitativos junto con otros de corte cuantitativo, teniendo en cuenta las características de las diversas unidades curriculares, la metodología aplicada y los recursos existentes. Las evaluaciones podrán ser individuales y/o grupales.

La diversidad de métodos pone énfasis en la evaluación de conocimientos que apunten a valorar diversos niveles cognitivos incluyendo las actitudes, las habilidades comunicacionales y las formas de operar.