



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Departamento: Ciencias de la Nutrición  
Area: Area 4 Formación Profesional

(Programa del año 2025)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 21/10/2025 14:35:58)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
		11/20		
(-) NUTRICIÓN Y DEPORTE	LIC. EN NUTRICIÓN	09	2025	2º cuatrimestre C.D

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
VEGA, SILVIA ADRIANA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
CHACON, INALEN DEL VALLE	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs
ZULOAGA, NADIA LIZ	Auxiliar de Práctico	JTP Semi	20 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
2 Hs	Hs	2 Hs	Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	2º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
04/08/2025	14/11/2025	15	60

### IV - Fundamentación

El deporte en su largo proceso de evolución ha ido sumando ciencias aplicadas para permitirle a los deportistas o atletas obtener mejores resultados; una de ellas, indiscutiblemente, es la nutrición deportiva. En ese sentido la nutrición deportiva, desempeña un papel fundamental tanto como ayuda para estar en forma, alcanzar ó mejorar el rendimiento deportivo. Podemos decir que, una alimentación adecuada puede permitir una mejor ejecución, prevenir lesiones, facilitar la recuperación tras el ejercicio, conseguir que se alcance un peso corporal correcto ó adecuado a una categoría de competición, mejorar los hábitos de vida o simplemente mantener un estado general de buena salud. Así es como emerge la necesidad de relacionar la nutrición con la salud, la actividad física y el deporte, como propuesta integradora que tiene como fin, no descuidar los factores individuales y colectivos que intervienen en el proceso de salud enfermedad durante la prescripción y/o realización de actividad física. Así mismo, es fundamental el conocimiento de las estrategias y mecanismos fisiológicos responsables de las mejoras en el rendimiento, que permiten ser más rigurosos y conscientes a la hora de aplicar ciertas estrategias nutricionales. Por otra parte, la relevancia en la actualidad de la nutrición deportiva nos anima a internacionalizar el curso con el propósito de fortalecer la formación de los estudiantes grado con una mirada transversal, interdisciplinaria, intercultural y global. Además, es de relevancia generar un espacio para el intercambio de ideas, proponer actividades académicas de investigación y servicio que estimulen el compromiso con una enseñanza de excelencia y acorde a las necesidades y demandas de la
---

comunidad local, regional e internacional.

Por lo expuesto, surge el objetivo principal de esta materia que pretende brindarle al estudiante una herramienta válida, accesible y de aplicación concreta de la nutrición para el deportista amateur o profesional en situaciones particulares, tanto a nivel local, nacional e internacional.

## V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

### GENERALES:

- Brindar conocimientos básicos de fisiología y nutrición deportiva que le permitan al futuro Licenciado/a en Nutrición como así también a Licenciados/as en Kinesiología y Fisiatría; Licenciado/a en Enfermería y otras Ciencias afines a la temática, relacionar el cuerpo humano con la actividad física, el deporte y la alimentación.
- Integrar los conocimientos aprendidos para ser aplicados concretamente al desarrollo de asesoramiento nutricional para personas que realicen actividades físicas con fines competitivos y/o recreativos, tanto a nivel local, nacional e internacional. b

### -ESPECIFICOS:

- Desarrollar una base de conocimientos con análisis crítico sobre las principales temáticas de las ciencias aplicadas al deporte.
- Comprender la importancia del trabajo interdisciplinario en el abordaje y/o recuperación del /la deportista amateur y/o Profesional.
- Analizar las características de los procesos fisiológicos que provocan la mejora del rendimiento deportivo.
- Valorar la importancia de la Valoración integral del estado de salud de los deportistas.
- Brindar una visión objetiva y actualizada sobre el uso de Suplementos Nutricionales, Ayudas Ergogenicas y sustancias dopantes, tanto para mejorar la performance deportiva como para la prevención y/o recuperación de lesiones deportivas.
- Conocer el mecanismo de utilización de energía y sustratos energéticos en los diferentes deportes y situaciones fisiológicas: Escolar, Adolescente, Adulto mayor, Mujer deportista, Embarazada.
- Entender la interacción de la actividad física y la alimentación en la modificación de la composición corporal (descenso de peso o masa grasa; aumento de peso o masa muscular, entre otros) y en la prevención de enfermedades crónicas en Iberoamérica (Diabetes, HTA; Sobrepeso, Obesidad, Enfermedades cardiovasculares, entre otras).
- Integrar todos los conceptos de la materia, en el desarrollo de un trabajo práctico integrador, que le permita al futuro licenciado en nutrición, aplicar concretamente los conceptos aprendidos en una planificación Nutricional integral e interdisciplinaria (Licenciados/as en kinesiología y Fisiatría, Licenciados/as en Enfermería y otras ciencias afines), es decir "De la teoría a la práctica"

## VI - Contenidos

### -PARTE I CONCEPTOS GENERALES

#### **Unidad 1: "Introducción a la Nutrición Deportiva".**

Definición de Nutrición deportiva. Clasificación de los distintos deportes. Concepto y objetivos de la Nutrición para el entrenamiento y competencia. Aportes de la nutrición para el proceso de recuperación post-ejercicio. Aspectos nutricionales del deporte: necesidades fisiológicas del entrenamiento y competencia; hábitos y estilo de vida de los deportistas y factores culturales del deporte. Mitos y Verdades. Ciencias aplicadas al deporte: Abordaje y valoración integral del deportista. Rol del/la Licenciado/a en nutrición como parte de un equipo interdisciplinario (Deportólogo/a, Kinesiólogo/a, Psicólogo/a, Enfermero/a, Entrenador/a, Preparador/a físico entre otros)

#### **-Unidad 2: “Fisiología básica del ejercicio y el entrenamiento”**

Concepto de Fisiología del ejercicio. Homeostasis, estrés, sistema general de adaptación, eutres y distrés tipos y mecanismos de adaptación, reacciones de adaptaciones agudas y crónica al entrenamiento, fatiga, super-compensación. Capacidades físicas condicionales, básicas y resultantes: fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad. Ciclos de organización del entrenamiento. Sistemas energéticos, macro nutrientes, rutas catabólicas intracelulares. Fosfágenos (ATP, fosfocreatina-creatina). Hidratos de carbono, glucólisis – ácido láctico, glucógeno, glucogenolisis. Grasas. Proteínas. Interacción entre los sistemas energéticos: Continuum energético, recuperación del glucógeno.

### **-Unidad 3: "Bioenergética en el deportista"**

Necesidades energéticas generales y su incremento en la actividad física. Concepto y componentes del Metabolismo basal; Metabolismo en Reposo y Gasto Energético Total. Métodos directos e indirectos y fórmulas de estimación para el cálculo energético: (Calorimetría directa e indirecta, Método rápido de GET; Fórmula Harris & Benedict; Metabolismo Basal a partir de Masa Magra según Cunningham y McArdle; Factor de Actividad de la OMS. MET (Metabolic Equivalent of Task).

### **-Unidad 4: "Evaluación Nutricional y Cineantropometría del Deportista"**

Concepto de Evaluación Nutricional. Valoración Clínica. Valoración Bioquímica, Valoración Física. Importancia de la Evaluación Integral del deportista. Valoración nutricional en Deporte Adaptado.

Definición de Antropometría y Cineantropometría- Uso e interpretación del Protocolo de ISAK (Sociedad Internacional para el Avance de la Kineantropometría)- Material antropométrico- Puntos anatómicos para mediciones- Medidas antropométricas (básicas; pliegues, perímetros, longitudes, diámetros) Perfil antropométrico- – Fraccionamiento en 5 componentes- Composición corporal - Somatotipo- Phantom- Proporcionalidad. Aplicación de la cineantropometría en deporte y salud. Utilidad en la detección de talentos deportivos y prevención de lesiones deportivas. Bioimpedancia y composición corporal.

### **-Unidad 5: "Macro y Micronutrientes en el deporte"-**

Necesidades nutricionales del deportista. Factores que influyen en la utilización de las fuentes energéticas. Relevancia del glucógeno muscular y hepático durante la actividad física. Concepto de exigencia nutricional según intensidad y duración de la prueba. Requerimiento de Macronutrientes: Hidratos de Carbonos, Proteínas y Grasas o Lípidos. Digestión, absorción, distribución y almacenamiento. Funciones. Fuentes. IDR según deporte (Consensos Internacionales). Control Endocrino. Hipoglucemia. Factores nutricionales asociados con la Fatiga. Prevención y/o Recuperación de Lesiones Deportivas. Requerimiento de Micronutrientes: Vitaminas y Minerales. Clasificación y utilidades. Vitaminas relacionadas con la obtención de energía y los procesos de recuperación. Funciones y fuentes. Minerales: importancia en la actividad física. Deficiencias. Prevención y/o Recuperación de Lesiones Deportivas.

### **-Unidad 6: "Hidratación y Suplementación en el deportista"**

Hidratación y Termorregulación: El equilibrio hidrosalino. Agua y actividad física. Síntomas de deshidratación. Factores que influyen sobre la necesidad de agua en deportistas. Metodología de la hidratación. Bebidas deportivas. Hidratación y lesiones. Métodos para valorar el estado de Hidratación y Tasa de sudoración

Suplementación y Ayudas ergogénicas: Concepto de Suplementación y ayuda ergogénica. Clasificación según WADA- AMA (Agencia Mundial Anti-dopaje). Los suplementos de uso más común en el ámbito deportivo. Suplementos Deportivos de relevancia Nutricional. Doping. Definición y clasificación de las sustancias dopantes. Mecanismo de acción. Efectos adversos.

### **-Unidad 7: "Diseño del Plan Alimentario"**

Conceptos previos: Factores que modifican las funciones digestivas durante la actividad física. Velocidad del vaciamiento gástrico durante el ejercicio. Absorción Intestinal en la actividad. Trastornos y molestias digestivas. Ejercicio y Sistema Inmune. Herramientas para realizar la Valoración de la Ingesta Alimentaria. Software Nutricional.

Etapas del plan alimentario: Pasos previos indispensables. Alimentación etapa pre-competencia. Alimentación etapa de competencia. Alimentación etapa post competencia. Objetivos de cada etapa. Planificación o priorización de la alimentación. Timing Nutricional. Recomendaciones Nutricionales específicas para el deporte y para la prevención y/o recuperación en lesiones deportivas.

## **PARTE II APLICACIÓN CONCRETA**

### **-Unidad 8: "Nutrición y actividad física en distintas Etapas Biológicas y Situaciones fisiológicas especiales".**

Nutrición, actividad física y entrenamiento en edad niños y adolescentes. Crecimiento, desarrollo y Edad Madurativa. Características fisiológicas y psicológicas. Modificación de la composición corporal. Bases de la iniciación deportiva. Entrenamiento de la fuerza. Requerimientos, Riesgos y Recomendaciones Nutricionales.

Nutrición y actividad física en la mujer. Diferencias Fisiológicas y morfológicas entre la mujer y el hombre. Composición Corporal. Aspectos del entrenamiento deportivo en mujeres. Periodización del entrenamiento adaptada al ciclo menstrual. Consideraciones Nutricionales. Triada de la atleta. Trastornos de la conducta alimentaria. Situaciones especiales: Embarazo y deporte.

Nutrición y actividad física en Deporte adaptado. Concepto de Discapacidad. Tipos de discapacidades. Características y

consideraciones en el Deporte adaptado. Prevención y recuperaciones de lesiones. Recomendaciones Nutricionales. Relación entre Nutrición, actividad física y salud. Concepto de Actividad Física y deporte recreacional o no competitivo. La condición física y la salud Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles-ECNT (Enfermedades cardiovasculares, dislipidemias, obesidad, diabetes, hipertensión arterial) Encuesta de Factores de Riesgo (Nacional, Latinoamericana e Internacional). Encuestas de Nutrición y Salud (Nacional, Latinoamericana e Internacional) Evidencia científica y consensos internacionales de los beneficios de la actividad física en ECNT. Recomendaciones básicas para la prescripción del ejercicio y pautas alimentarias.

Nutrición y Actividad física en la Vejez: Características y consideraciones Fisiológicas de la vejez. Concepto de envejecimiento saludable. Entrenamiento específico, precaución y contraindicaciones. Recomendaciones nutricionales.

#### **-Unidad 9: "Nutrición aplicada a deportes de competición, alto rendimiento y Deporte Adaptado".**

Abordaje Nutricional según las demandas físicas del deporte: Identificar la demanda física. 1) Deportes de Resistencia y Ultra-Resistencia; 2) Deportes de Fuerza y Potencia; 3) Deportes de Combate; 4) Deportes de Raqueta; 5) Deportes de Equipo; 6) Deportes Estéticos. Cualidades Físicas y de Composición corporal. Peso Ideal para competir, Periodización del entrenamiento y la nutrición. Estrategias Nutricionales.

Deporte Adaptado: Características y clasificaciones. Cualidades físicas y composición corporal. Recomendaciones y Estrategias nutricionales.

## **VII - Plan de Trabajos Prácticos**

Trabajo Practico N°1: "Introducción a la Nutrición deportiva: Debate sobre el Rol y las implicancias de cada profesional (Lic en nutrición, Lic en kinesiología y Lic en enfermería) en las diferentes etapas de un entrenamiento y competencia del deportista.

-Trabajo Práctico N°2: Aplicación del cálculo del GER (Gasto Energético en Reposo) y GET (Gasto Energético Total) utilizando las diferentes fórmulas de estimación existentes y análisis de sistemas energéticos intervenientes en distintos deportes.

-Trabajo Practico N° 3: "Laboratorio de Simulación: Valoración del estado Nutricional en deportistas y deportistas con discapacidad". Valoración del estado nutricional. Mediciones antropométricas, Valoración del Estado de Hidratación, Tasa de Sudoración, valoración de signos clínicos.

-Trabajo Practico N°3.1: (Nutrición)Valoración de Ingesta Alimentaria: Adaptación de instrumentos de recolección de ingesta alimentaria para deportista, R24 hs y frecuencia de consumo de alimentos. Analizar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la consulta

-Trabajo Practico N° 3.1: (Kinesiología y Enfermería) Elaboración de un instrumento de exploración física y clínica.

-Trabajo Practico N° 4 "Laboratorio de Cocina: Degustación de Suplementos Nutricionales y Diseño de Bebidas de Rehidratación y sustitutos de suplementos aplicados a distintos deportes

-Trabajo Práctico N°5: (Nutrición) Diseño de plan alimentario: Propuesta de un Menú alimentario para Deportes Individuales, Grupales, de Fuerza, Resistencia y Ultra Resistencia, Deportes por Categoría de Peso.

-Trabajo Práctico N°6: Estrategia nutricional en TCA: Estrategias de intervención nutricionales y de actividad física en Trastornos de la conducta alimentaria en diferentes disciplinas deportivas.

-Trabajo Práctico N°6.1: "Estrategias de intervención nutricionales y de actividad física en ECNTs": hipertensión, diabetes, obesidad y lesiones músculo esqueléticas crónicas.

-Trabajo Practico N°7: Salida a terreno hockey subacuático: Análisis del deporte y exigencias físicas y nutricionales, Elaboración de material educativo con recomendaciones nutricionales, prevención y/o rehabilitación de posibles lesiones.

-Trabajo Práctico N°8: "Integración y aplicación concreta de los conceptos aprendidos en la materia: Diseño de un Plan de abordaje integral, interdisciplinario e intercultural para un caso particular". (\*según corresponda)

-\*Se prevé la organización de las VI Jornadas de Nutrición y Deporte el 11/11/2025

## **VIII - Regimen de Aprobación**

### **1) Condición PROMOCIONAL:**

-Asistir al 80% de las actividades Presenciales.

-Asistencia al 100% de Trabajos prácticos de Laboratorio (Sin recuperación)

-Aprobar del 100% de los trabajos prácticos (se prevé una (1) recuperación para cada TP)

-Aprobar con una nota equivalente a 7 ó más los (dos) 2 exámenes parciales.

\* Se prevé una (1) instancia de recuperatorio para la condición de Promoción.

-La materia no acepta la modalidad de libre para el cursado.

Para los estudiantes que tengan hijos menores de 6 años, trabajen, o de otras categorías de regímenes especiales, se normaran según las ordenanzas vigentes. En todos los casos, deben acreditar su condición laboral o personal.

MATERIAS NECESARIAS PARA CURSAR LA MATERIA OPTATIVA "Nutrición y Deporte" (Según consideraciones de cada Comisión de carrera de cada Unidad Académica RD N° 477/2025)

Tener Regularizada:

-Evaluación Nutricional

Tener Aprobada

-Nutrición Normal II

PARA PROMOCIONAR LA MATERIA OPTATIVA "Nutrición y Deporte": El estudiante deberá tener aprobada Tener APROBADAS:

Nutrición Normal II

## IX - Bibliografía Básica

[1] -Jeukendrup Asker; Gleeson Michael (2019). Nutrición Deportiva. Editorial Tutor. España

[2] -Mataix Verdu José. (2009) Tratado de Nutrición y Alimentación. Editorial Océano/ Ergon.

[3] -Giannini Fernando A; Vega Silvia A (2014) Nutrición aplicada al deporte. Aportes teóricos y prácticos desde el conocimiento y la experiencia. Nueva Editorial Universitaria. ISBN 978-987-733-006-9

[4] -López Chicharro José; Fernández Vaquero Almudena (1998) Fisiología del Ejercicio. Editorial Médica Panamericana. 2º Edición.

[5] -Katch Victor L; McArdle William D; Katch Frank I. (2015) Fisiología del Ejercicio. Editorial Médica Panamericana.

[6] -Burken Louise (2010). Nutrición en el Deporte. Un enfoque práctico. Editorial Médica Panamericana.

[7] -Spina Luciano. (2024). Nutrición Deportiva: Ciencia, herramientas y estrategias. Ediciones Journal. Argentina. ISBN 978-987-8452-61-6

[8] -Onzari Marcia. ((2021). Bien Nutridos: Super guía alimentaria para futuros grandes deportistas. Editorial El Ateneo.

[9] ISBN 978-950-02-1181-9

[10] -Barbany Joan R. (2012) Alimentación para el deporte y la salud. Editorial Paidotribo

[11] -Gregory Haff G (2018) Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico.; Travis Triplett N.

[12] Editorial: Paidotribo. 1ºEdición

[13] -Guillone C. (2015) Entrenamiento combinado de fuerza y resistencia. Editorial: Panamericana.

[14] -Onzari Marcia (2021) Fundamentos de Nutrición en el deporte. Editorial El Ateneo 3º Edición

[15] -Belval, Luke N., Yuri Hosokawa, Douglas J. Casa, William M. Adams, Lawrence E. Armstrong, Lindsay B. Baker, Louise Burke, Samuel Cheuvront, George Chiampas, José González-Alonso y otros. 2019. "Soluciones prácticas de hidratación para deportistas" Nutrients 11, n.º 7: 1550. <https://doi.org/10.3390/nu11071550>

[16] -King, M.A. y Baker, L.B. (2020). Dehydration and exercise-induced muscle damage: Implications for recovery. Sports Science Exchange Vol. 29, No. 207, 1-7, por Lourdes Mayol Soto, M.Sc.

[17] -Jeukendrup A. E. (2017). Training the Gut for Athletes. Sports medicine (Auckland, N.Z.), 47(Suppl 1), 101–110. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0690-6>

[18] -Raimundi María Julia. (2025). Psicología del deporte. Caja de herramientas para la evaluación y la intervención. Editorial: Paidós

## X - Bibliografia Complementaria

[1] -R J Maughan, J B Leiper, S M Shirreffs (1987) Factors influencing the restoration of fluid and electrolyte balance after exercise in the heat. BrJ Spors Med;31:175-182

[2] -Nieves Palacios Gil de Antuñano, et al. (2019). Suplementos nutricionales para el deportista. Ayudas ergogénicas en el deporte - 2019. Documento de consenso de la Sociedad Española de Medicina del Deporte. Arch Med Deporte 19;36(Supl. 1):7-83

[3] -De Oliveira, E. P., Burini, R. C., & Jeukendrup, A. (2014). Gastrointestinal complaints during exercise: prevalence,

etiology, and nutritional recommendations. Sports medicine (Auckland, N.Z.), 44 Suppl 1(Suppl 1), S79–S85.  
<https://doi.org/10.1007/s40279-014-0153-2>

## XI - Resumen de Objetivos

- Brindar conocimientos básicos de fisiología, entrenamiento y nutrición deportiva que le permitan al futuro Licenciado/a en Nutrición como así también a Licenciados/as en Kinesiología y Fisiatría; Licenciado/a en Enfermería y otras Ciencias afines a la temática, relacionar el cuerpo humano con la actividad física, el deporte y la alimentación.
- Integrar los conocimientos aprendidos para ser aplicados concretamente al desarrollo de asesoramiento nutricional para personas que realicen actividades físicas con fines competitivos y/o recreativos, tanto a nivel local, nacional e internacional.

## XII - Resumen del Programa

### PARTE I CONCEPTOS GENERALES

- Unidad 1: "Introducción a la Nutrición Deportiva".
- Unidad 2: "Fisiología básica del ejercicio y el entrenamiento"
- Unidad 3: "Bioenergética en el deportista"
- Unidad 4: "Evaluación Nutricional y Cineantropometría del Deportista"
- Unidad 5: "Macro y Micronutrientes en el deporte"
- Unidad 6: "Hidratación y Suplementación en el deportista"
- Unidad 7: "Diseño del Plan Alimentario"

### PARTE II APLICACIÓN CONCRETA

- Unidad 8: "Nutrición y actividad física en distintas Etapas Biológicas y Situaciones fisiológicas especiales"
- Unidad 9: "Nutrición aplicada a deportes de competición, alto rendimiento y Deporte Adaptado"

## XIII - Imprevistos

Se analizarán los planteamientos imprevistos en particular con cada caso en el transcurso del ciclo lectivo en curso. La cátedra realizará las modificaciones pertinentes de fecha y modalidad de dictado de clases teóricas y/o prácticas, mediante la modalidad Presencial. Además de las actividades presenciales (Clases, Clases de consulta, Actividades Prácticas y Evaluaciones), se prevé contar con un soporte Virtual (Classroom) como instrumento de información entre los docentes y los/las estudiantes.

## XIV - Otros

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	