

## Construcción del perfil profesional del nutricionista deportivo

Adolfo Rocha<sup>1</sup> 

**Resumen:** Las directrices más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han actualizado las recomendaciones anteriores, publicadas en 2010, las cuales reafirman la importancia de practicar actividad física que incluya ejercicios aeróbicos y musculares de forma regular. Los beneficios para la salud se acumulan al hacer cualquier cantidad de actividad y se evidencian en personas de todas las edades y habilidades. Las investigaciones muestran que estos beneficios se extienden más allá del sector de la salud con impacto a nivel social, económico y ambiental. Ante este panorama, surgen una amplia gama de posibilidades para el ejercicio de la profesión del nutricionista dietista, especialmente en el área de la nutrición deportiva, la cual se encarga de la aplicación de principios nutricionales con el fin de mejorar el entrenamiento, la recuperación y el rendimiento deportivo no solo de los atletas de élite, sino también de la población físicamente activa. La nutrición deportiva es un campo de rápido crecimiento en muchos países del mundo, sin embargo, en algunos países de Latinoamérica hasta el momento de esta revisión, no se identificaron estándares de práctica para los profesionales en nutrición y dietética que deseen convertirse en nutricionistas deportivos. Por tanto, el propósito de este artículo es describir el rol del nutricionista deportivo en la promoción de la salud y el bienestar para la población general, destacando las competencias del profesional, y brindar información sobre los pasos a seguir para construir una carrera sólida. *An Venez Nutr 2020; 33(2): 183-191.*

**Palabras clave:** Sedentarismo, deporte, nutrición, nutrición deportiva, competencias profesionales.

## Professional Profile Construction of the Sports Nutritionist

**Abstract:** The most recent guidelines from the World Health Organization (WHO) have updated previous recommendations, published in 2010, which reaffirm the importance of practicing a physical activity that includes aerobic and muscular exercises regularly. The health benefits accrue from doing any amount of activity and are evident in people of all ages and abilities. Research shows that these benefits extend beyond the health sector with social, economic and environmental impact. Against this background, a wide range of possibilities arise for the exercise of the profession of dietician nutritionist, especially in the area of sports nutrition, which is responsible for the application of nutritional principles in order to improve training, recovery and sports performance not only of elite athletes but also of the physically active population. Sports nutrition is a rapidly growing field in many countries worldwide; however, in some Latin American countries at the time of this review, no practice standards have been identified for nutrition and dietetic professionals wishing to become sports nutritionists. Therefore, the purpose of this article is to describe the role of the sports nutritionist in promoting health and well-being for the general population, highlighting the competencies of the professional, and provide information on the steps to follow to build a solid career. *An Venez Nutr 2020; 33(2): 183-191.*

**Key words:** Sedentary lifestyle, sport, nutrition, sports nutrition, professional skills.

### Introducción

La nutrición deportiva ha recibido una atención considerable en las últimas décadas, y es probable que reciba aún más atención, debido a que una óptima alimentación juega un papel fundamental en el rendimiento del deportista de cualquier nivel. De hecho, la nutrición influye en casi todos los procesos del organismo involucrados en la producción de energía y la recuperación del ejercicio (1).

De acuerdo con Clark (2), el nutricionista deportivo tiene un amplio margen de competencias profesionales que le permite trabajar individualmente o como parte de equipos multidisciplinarios y con deportistas de diferentes niveles: deportistas individuales recreativos y competitivos; equipos deportivos aficionados, universitarios o profesionales; atletas de élite. El rol del profesional involucra impartir conocimiento a estos individuos sobre cómo modificar sus dietas para optimizar el estado nutricional e impactar positivamente el rendimiento deportivo (2).

La participación del nutricionista deportivo en la industria del deporte data de hace varias décadas. En el con-

<sup>1</sup>Nutricionista y Dietista. ISAK Nivel 3. YMCA Canadá. Correspondencia: Adolfo Rocha, [aerocha@bienfit.com](mailto:aerocha@bienfit.com) / [adolfo.rocha@gv.ymca.ca](mailto:adolfo.rocha@gv.ymca.ca)

texto del mundo globalizado de hoy, con el inminente impacto que ha tenido el desarrollo de las redes sociales en la vida de las personas, y con el creciente interés en temas relacionados con la salud y el bienestar, incluidos la alimentación saludable, el ejercicio, el control de peso, la influencia y el impacto de la labor del nutricionista deportivo están siendo cada vez más valorados.

De hecho, la nutrición deportiva es un campo de rápido crecimiento en muchos países del mundo. De acuerdo con el Departamento Americano del trabajo y la Oficina de Estadísticas Laborales (3), la perspectiva laboral, definida como el cambio porcentual proyectado en el empleo en una década, del nutricionista dietista está proyectada como "más rápido que el promedio" entre todas las ocupaciones, con una tasa de crecimiento de 8% entre 2019 y 2029. La tasa de crecimiento promedio para todas las ocupaciones es del 4%.

Sin embargo, en Venezuela y en algunos países de Latinoamérica hasta el momento, no existen estándares de práctica para los profesionales en nutrición y dietética que quieran convertirse en nutricionistas deportivos. Al carecer de orientación profesional, muchos invierten recursos muy valiosos, incluidos tiempo y dinero, en distintas formaciones que en ocasiones no los conducen necesariamente al incremento de su experticia en el área.

Por lo tanto, el propósito de este artículo es describir la importancia de la nutrición deportiva, destacando el rol del nutricionista deportivo en la promoción de la salud y el bienestar para la población en general. Además de destacar las competencias del profesional y brindar información sobre los pasos para construir una carrera sólida como nutricionista deportivo.

### **Importancia del campo de la nutrición deportiva**

A pesar del crecimiento de la industria del deporte y las oportunidades emergentes de trabajo en el área para el nutricionista deportivo, las tasas de sedentarismo continúan en aumento. Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (4), 1,6 millones de muertes anuales pueden atribuirse a la inactividad física. Ante este hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (5) ha publicado las más recientes directrices sobre actividad física y comportamiento sedentario en las cuales exponen que, uno de cada cuatro adultos y más de las tres cuartas partes de los adolescentes no cumplen con las recomendaciones de ejercicio aeróbico vigentes hasta el momento.

En Venezuela, de acuerdo con Pérez (6), el hábito de

sedentarismo está presente en niños, adolescentes y la población adulta. De igual forma, la autora destaca que parte de estas poblaciones están relacionadas laboralmente con el componente de la salud, bien en calidad de docentes o estudiantes en el área y que sin embargo en ellos se manifiesta un desequilibrio entre el estilo de vida y sus necesidades biológicas (6) llevándolos a la inactividad física.

La participación en actividades físicas proporciona oportunidades para mejorar la calidad de vida y reducir la incidencia de factores asociados con morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles (ENT) (7). De acuerdo con la OPS (4) las ENT son responsables de la muerte de 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo. En la Región de las Américas, son 5,5 millones las muertes por ENT cada año. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ENT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones), a nivel mundial. El consumo de tabaco, el uso nocivo del alcohol, las dietas inadecuadas y la inactividad física aumentan el riesgo de mortalidad por estas causas (4).

Por lo tanto, la creciente y evidente necesidad de alcanzar un completo estado de bienestar, la diversidad de personas que actualmente se ejercita y la relación que se ha encontrado entre el sedentarismo y las múltiples causas de mortalidad, proveen una amplia gama de posibilidades en el ejercicio de su profesión para el nutricionista deportivo, que involucra incluso motivar a la población a ser más activa. De igual forma e independientemente del nivel deportivo, toda persona que ya se ejercita debe alimentarse adecuadamente para alcanzar sus metas.

Las acciones relacionadas con la nutrición deportiva se dirigen a un público heterogéneo que va desde individuos que adoptan un estilo de vida físicamente activo, optando por programas estructurados de ejercicio, hasta el aspirante a deportista, y finalmente los deportistas de élite o de alto rendimiento, que buscan constantemente conseguir sus mejores resultados en las competiciones (8).

Para comprender el alcance del nutricionista deportivo, es fundamental conocer la evolución de la nutrición deportiva como ciencia, ya que en las últimas décadas el campo de las ciencias del ejercicio y la nutrición ha progresado considerablemente, dejando de lado estudios empíricos sobre el tema y enfocándose en la investigación directa de las bases fisiológicas de las demandas nutricionales específicas del ejercicio.

Los historiadores consideran que los primeros estudios sobre nutrición deportiva se realizaron en Suecia a finales de la década de 1930 y se enfocaron en el metabolismo de los carbohidratos y las grasas. A finales de la década de 1960, científicos escandinavos comenzaron a estudiar el almacenamiento, uso y resíntesis de glucógeno muscular asociados con el ejercicio prolongado. También se desarrolló tecnología para ayudar a los científicos a medir las respuestas de los tejidos humanos al ejercicio (9). En 1965, en la Universidad de Florida, un equipo de investigadores dirigido por el Dr. Robert Cade desarrolló una bebida formulada científicamente para el equipo de fútbol de la escuela.

En la década de 1970, los fisiólogos del ejercicio en el mundo, pero particularmente en los Estados Unidos, comenzaron a desarrollar laboratorios de fisiología del ejercicio en las universidades y a estudiar a los atletas entrenados. Gran parte de la investigación publicada inicialmente se centró en el uso de carbohidratos, por lo que los corredores de fondo y los ciclistas fueron los más estudiados. Estos deportes se podían simular fácilmente en el laboratorio con el uso de cintas de correr y bicicletas estáticas (9).

Como ocurre con gran parte de la investigación de laboratorio, el conocimiento conduce a la aplicación. Esto resultó en una mayor colaboración entre los fisiólogos del ejercicio y los nutricionistas, particularmente a partir de la década de 1980 (9). Se necesitaba la experiencia de los nutricionistas para traducir la información científica en aplicaciones prácticas. Esta década marcó el surgimiento del campo de la nutrición deportiva.

Inicialmente, gran parte de la atención se centró en los atletas de resistencia, lo que fue paralelo a la investigación de fisiología del ejercicio que se estaba realizando. De hecho, los atletas se caracterizaron típicamente como atletas de resistencia o de fuerza. La nutrición para los atletas de resistencia se centraba principalmente en la ingesta de carbohidratos y la de los atletas de fuerza, en la ingesta de proteínas.

En la década de 1990, el entrenamiento de resistencia se convirtió en gran parte de todos los programas de entrenamiento. Muchos atletas predominantemente de fuerza comenzaron a incorporar más actividades aeróbicas en su entrenamiento. Los atletas de fuerza consideraron cuidadosamente su ingesta de carbohidratos, y los atletas de resistencia consideraron más su ingesta de proteínas. Los atletas también comenzaron a entrenar con mayor vigor y durante períodos más largos que en el pasado. La nutrición fue ampliamente reconocida como una forma de apoyar el entrenamiento y acelerar la recuperación. Quedó claro que la intensidad y la duración

del entrenamiento eran los principales factores que determinan las necesidades nutricionales de los atletas (9).

El enfoque nutricional para el entrenamiento y la competición es una de las preocupaciones más importantes de la ciencia de la nutrición deportiva. El ejercicio produce respuestas moleculares, bioquímicas y fisiológicas y el objetivo de una dieta bien diseñada es garantizar una ingesta correcta de energía, carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua para satisfacer las necesidades nutricionales básicas, así como las necesidades en momentos específicos del antes, durante y después del ejercicio.

Un tema interesante de la nutrición deportiva es el uso de suplementos nutricionales y sus efectos sobre el rendimiento y la salud humana. El nutricionista deportivo, es pieza fundamental para traducir al atleta la información sobre los productos seguros, legales y con eficacia comprobada, ya que muchos suplementos que normalmente utilizan los deportistas cuentan solo con datos anecdóticos o se basan en unos pocos estudios y, por tanto, su uso no puede recomendarse universalmente (9).

Otro elemento clave en la nutrición deportiva es el manejo del peso y la composición corporal. Reducir la masa grasa es deseable en muchos deportes por categorías de peso y aumentar la masa muscular puede ser una ventaja en deportes que requieren fuerza y potencia (9). Por otra parte, los requerimientos nutricionales difieren para las mujeres, los atletas jóvenes y los adultos mayores. Estas poblaciones tienen diferentes necesidades fisiológicas relacionadas con la edad y el sexo y el nutricionista deportivo debe planificar estrategias de nutrición específicas para garantizar una adaptación adecuada al ejercicio y mantener la salud en general.

El presente de la nutrición deportiva gira en torno a la periodización nutricional, que se refiere a la manipulación dietética del aporte y restricción de los diferentes nutrientes en las distintas etapas del entrenamiento. Investigaciones han demostrado que el futuro de esta ciencia parece estar orientado hacia la nutrición personalizada, basada en la ingesta dietética, fenotipo y genotipo del deportista (10).

### **Competencias profesionales del nutricionista deportivo**

De acuerdo con Levy-Leboyer, citado por Belloto (11), el concepto de competencias profesionales está asociado al análisis de las actividades profesionales y al inventario de lo que es necesario para que un profesional

pueda desarrollar adecuadamente su misión. Belloto, define el significado de competencia como "aquel individuo que dispone de los conocimientos, las destrezas y las actitudes necesarias para ejercer su propia actividad laboral, resuelve los problemas de forma autónoma y creativa y está capacitado para colaborar en su entorno laboral y en la organización del trabajo" (11).

El autor propone que el conocimiento de las competencias profesionales permite preparar mejor a los especialistas para los retos propios de su práctica profesional, prever situaciones y proyectar diversos panoramas laborales (11). Este conocimiento, permite establecer qué contenidos deben ser abordados por el profesional y dirigir sus esfuerzos hacia la dirección correcta que le proporcione los conocimientos y habilidades necesarias para asesorar al deportista de cualquier nivel.

Como referencia, en Estados Unidos, se ha propuesto el modelo Dreyfus, que identifica los niveles de competencia para los nutricionistas dietistas registrados (RDN por sus siglas en inglés). Así, se podrían clasificar en: novato, principiante avanzado, competente y experto (12). Este modelo es útil para comprender los estándares de práctica profesional en nutrición deportiva y evaluar su nivel actual de práctica, para determinar la educación y la capacitación necesarias con miras a mantener la vigencia en su área de enfoque y avanzar a un nivel superior de práctica.

En un estudio que involucró entrevistas a 14 expertos en nutrición deportiva de cuatro países, se identificaron las principales competencias de los profesionales que trabajan en el campo, entre las que destacan: valoración nutricional, educación alimentaria y nutricional, hidratación, composición de alimentos y recomendaciones nutricionales (11). Adicionalmente, se destacaron conocimientos relacionados con el ejercicio, incluyendo fisiología del ejercicio; características de la preparación física y disciplina deportiva (carga de entrenamiento, frecuencia y horario); ayudas ergogénicas; métodos de recuperación de sistemas energéticos; y demandas nutricionales de acuerdo con los objetivos de rendimiento y salud.

Los hallazgos de esta investigación, se corresponden con la propuesta realizada por Clark (2), quien destaca que además del conocimiento de la correcta nutrición durante todo el ciclo de vida, los aspirantes a nutricionistas deportivos se beneficiarían del conocimiento de la fisiología del ejercicio.

Esta encuesta destacó la necesidad de una calificación sólida y completa para el nutricionista deportivo. Además, el profesional requiere de constante actualización

y desarrollo de diversas habilidades relacionadas con el proceso educativo, como saber comunicarse y relacionarse, ofrecer pautas concretas y aplicables, ser persistente y paciente, y ser consciente de la conducta ética. Estos aspectos pueden ser una guía para el desarrollo de un currículo de nutrición deportiva de las universidades, que tienen propuestas de enseñanza muy diferentes para esta área (11).

### **Campo de acción del nutricionista deportivo**

El campo de acción del nutricionista deportivo ha evolucionado rápidamente, y las oportunidades de empleo tienen un alcance muy amplio que continuará en crecimiento. Sin embargo, ¿qué es exactamente lo que hace un profesional del área de la nutrición deportiva? Dependiendo del lugar de trabajo, el nutricionista deportivo se desempeña en una amplia gama de actividades que incluyen potencialmente las siguientes áreas (13):

#### **Asesoramiento nutricional individual**

- Evaluar y analizar las prácticas dietéticas, la composición corporal y el balance energético de individuos físicamente activos y deportistas en el contexto de la salud y el rendimiento deportivo.
- Diseñar, implementar y administrar estrategias de nutrición seguras y efectivas que mejoren la salud, el estado físico y el rendimiento óptimo del deportista.
- Traducir la evidencia científica más reciente en recomendaciones prácticas de nutrición deportiva.
- Establecer objetivos nutricionales claros y precisos alineados con los propios de la planificación de los macro ciclos de entrenamiento deportivo, incluyendo los periodos de competencia y la recuperación entre ciclos.
- Aconsejar sobre cómo lograr y mantener el peso corporal, la grasa corporal y la masa muscular que sean consistentes con una buena salud y un buen rendimiento deportivo.
- Prescribir planes personalizados de alimentación con comidas y refrigerios que ayuden al logro de metas a corto y largo plazo para el rendimiento deportivo y la salud.
- Desarrollar protocolos de hidratación.
- Evaluar la pertinencia de ayudas ergogénicas y la prescripción de suplementos nutricionales con eficacia comprobada sobre el rendimiento deportivo que sean seguros y legales para el deportista.

- Abordar desafíos nutricionales para el desempeño deportivo, como alergias a los alimentos, alteraciones gastrointestinales, deficiencias nutricionales comunes como la baja disponibilidad energética y la anemia.
- Aconsejar sobre una nutrición óptima para períodos de recuperación de enfermedades o lesiones.
- Coordinar la atención nutricional como miembro de equipos multidisciplinarios de especialistas en el área del deporte.

### Servicios de alimentación y desarrollo de menús

- Coordinar y gestionar la producción y distribución de alimentos, el desarrollo y la gestión de menús y catering.
- Planificar menús para concentraciones y viajes en equipo, nacionales e internacionales, incluyendo el catering en hoteles, aerolíneas y centro deportivos.
- Gestionar los presupuestos para la compra y distribución de suplementos nutricionales.
- Desarrollar y brindar educación nutricional para el personal del servicio de alimentación del equipo.

### Educación nutricional para equipos y grupos

- Desarrollar y ofrecer presentaciones, demostraciones o eventos de educación nutricional sobre temas relacionados con la nutrición para alcanzar un óptimo rendimiento deportivo.
- Proporcionar asesoramiento nutricional individual según sea necesario.
- Apoyar en materia de nutrición a atletas, entrenadores y familiares.

### Construyendo una carrera como nutricionista deportivo ¿Por dónde comenzar?

En la medida en que el campo de la nutrición deportiva continúa evolucionando y creciendo, más oportunidades de educación se encuentran disponibles. Desde una perspectiva académica, numerosas y reconocidas universidades alrededor del mundo ofrecen certificaciones, diplomados, programas de maestrías y doctorado para nutricionistas.

Tomando como base una licenciatura en nutrición y dietética con una duración de cuatro a cinco años, típicamente las certificaciones en el área tienen una duración

de entre un año y 18 meses. Un diplomado en nutrición deportiva, como el impartido en línea por el Comité Olímpico Internacional (COI), tiene una duración aproximada de 2 años, mientras un programa de maestría dura entre 18 meses y dos años (14). Finalmente, un programa de doctorado, usualmente tiene una duración de tres a cuatro años e involucra un proyecto de investigación en una línea de trabajo muy específica. En estos programas es posible contar con oportunidades para hacer pasantías y prácticas supervisadas.

Es recomendable que el nutricionista deportivo haya practicado o practique cualquier tipo de deporte o que haga ejercicio físico de forma regular, para que de esta forma pueda experimentar en sí mismo los beneficios de una correcta alimentación para un óptimo rendimiento. Además, se sugiere contar con un conocimiento amplio del deporte en general y más específicamente de los aspectos importantes del deporte con el cual trabajará. También se sugiere que el profesional, tome cursos que le proporcionen el conocimiento necesario para aconsejar tanto a los deportistas recreativos como a los de élite sobre sus necesidades nutricionales específicas para la práctica de su deporte. De esta forma, se recomienda manejar en detalle aspectos como:

- Mediciones de la tasa metabólica en reposo, el gasto energético, el VO<sub>2</sub>max y el umbral de lactato.
- Cálculo de requerimiento energético según el deporte y cargas de entrenamientos.
- Cálculo de requerimientos de macronutrientes y conocimiento del rol que juegan las proteínas para el establecimiento y mantenimiento de la masa muscular, los carbohidratos para optimizar el glucógeno muscular y hepático y las grasas como fuente de combustible para los deportistas.
- Cálculo de requerimientos de vitaminas y minerales.
- Kinantropometría y toma de mediciones antropométricas para la estimación de la composición corporal, somatotipo y proporcionalidad.
- Timing de nutrientes o planificación de comidas antes, durante y después del ejercicio y la competencia.
- Periodización nutricional.
- Hidratación.
- Trastornos alimentarios en atletas.
- Entrenamiento en situaciones especiales de altitud y condiciones extremas.
- Poblaciones especiales: niños, adolescentes, embarazadas, atletas paralímpicos.

- Ayudas ergogénicas y su eficacia, seguridad y legalidad.

Clark (2) propone que para comprender y explicar el papel de las ayudas ergogénicas en el rendimiento deportivo y manejar el marketing que rodea a la industria de los suplementos nutricionales, los nutricionistas deportivos también deben poder aplicar principios de bioquímica y analizar los protocolos de investigación. Deben estar preparados para responder a numerosas preguntas sobre este tema y tener las habilidades para abordar estos problemas tanto en sesiones de asesoramiento individual como en presentaciones grupales.

- Reglamentos y regulaciones de los órganos rectores del deporte como, por ejemplo, la Agencia Antidopaje de los Estados Unidos (USADA), la Agencia Mundial Antidopaje (WADA), con respecto a las drogas prohibidas y las sustancias restringidas.
- Conocimiento de los procedimientos de seguridad y calidad de servicios de alimentación.
- Organización de datos para monitorear y evaluar la efectividad de las intervenciones a corto, mediano y largo plazo.

### *Encontrar el "por qué"*

Muchos nutricionistas deportivos comienzan su carrera como resultado de su experiencia personal directa o indirectamente. Un nutricionista deportivo con experiencia directa incluye al deportista que ha sido impactado positivamente por su nutricionista, su entrenador o algún maestro durante su carrera deportiva. Quien cuenta con experiencia indirecta, es aquel que a lo largo del tiempo ha podido ser testigo del impacto de una adecuada nutrición en el rendimiento de otros deportistas.

La nutrición deportiva es una profesión de retos, que involucra largas jornadas de trabajo. Por ejemplo, manejar la nutrición de un equipo profesional de fútbol incluye madrugar para preparar el servicio de alimentación cuando los jugadores están en concentraciones y trabajar hasta muy tarde para afinar detalles con el equipo técnico. En otros contextos, el especialista debe enfocar su atención en cada uno de sus atletas y sus necesidades por 45 minutos, una hora, o inclusive más tiempo. Cada jornada puede incluir ocho o 10 atletas con atención individual o como parte de un equipo, como es el caso del fútbol. Horas de lectura, investigación, asistir a conferencias y mantener un estado físico saludable para atender las demandas laborales y servir como ejemplo positivo para sus actuales y futuros atletas.

Por todo lo anterior, es importante que el nutricionista deportivo esté muy consciente de su ámbito de acción, sus motivaciones y sea capaz de avanzar al siguiente paso, que sería trazar la ruta de trabajo para alcanzar el nivel profesional deseado.

### *Estrategias prácticas para plantear el "cómo"*

Este paso involucra trazar la ruta de formación profesional, bien sea a través de certificaciones o estudios más avanzados. La principal recomendación es comenzar identificando dos o tres programas y responder a las siguientes preguntas:

- Como candidato ¿cumpló con los requisitos de elegibilidad?
- ¿Es posible manejar los aspectos logísticos de forma razonable para culminar el programa satisfactoriamente (Ej.: acceso a internet, tiempo, viajes, pasantías)?
- ¿Se encuentra dentro del presupuesto?

Una vez se seleccione un programa de estudios, es importante buscar un mentor. Un mentor es una persona que invierte tiempo, energía y sus experiencias personales en el desarrollo de la carrera de otro profesional (15). Es fundamental encontrar un mentor que se alinee con los objetivos del profesional, en el área de interés del nutricionista deportivo y que tenga también experiencia en el manejo directo, en campo con atletas.

Es recomendable aclarar las expectativas desde el principio, sobre todo de tiempo. Una hora cada dos semanas es una frecuencia razonable para establecer las reuniones con el mentor y se sugiere anotar las preguntas con anticipación para sacar el mejor provecho a estas sesiones.

Una de las ventajas de contar con un mentor es que el mismo brindará el apoyo en la selección de universidades que trabajen en líneas de investigación que se alineen con los intereses del aspirante. Además de proveer la guía necesaria para evitar errores desde la perspectiva del manejo adecuado del deportista y del negocio también (15).

Por otra parte, es importante reconocer que cada profesional tiene fortalezas y debilidades con respecto a algún tópico en un área dada, incluyendo los nutricionistas deportivos. Tal es el caso, por ejemplo, de un nutricionista que se especializa en el manejo de deportistas de resistencia como maratonistas y triatlonistas, que tenga debilidades para manejar nutricionalmente a un deportista de combate. Incluso, profesionales con

doctorados cuentan con conocimientos muy amplios en áreas muy específicas de la nutrición deportiva. Es por ello, que parte del compromiso profesional debe ser la evaluación y actualización continua del conocimiento. Una forma de enfocarse en un plan de acción para satisfacer las demandas de la educación continua es tomar como mapa la descripción del cargo en el trabajo en el cual se desempeñe el profesional.

#### *Kit de herramientas para el nutricionista deportivo*

Además de una sólida estructura de conocimientos en el área de la nutrición y las ciencias del ejercicio, el nutricionista deportivo debe desarrollar constantemente ciertas habilidades e incluir nuevas herramientas en su kit. Algunas herramientas básicas son (2):

- Comunicación efectiva (en persona, en línea y por escrito).
- Habilidades para motivar apropiadamente.
- Habilidades para influenciar cambios positivos en el comportamiento.
- Habilidades para establecer empatía en el momento de la entrevista.
- Planteamiento efectivo de metas y objetivos.
- Uso efectivo de herramientas digitales y tecnología para oportunidades de formación profesional continua.
- Uso efectivo de redes sociales, páginas webs, blogs y otros recursos para desarrollar estrategias de mercadeo.
- Habilidades de negocios.

Quizás una de las herramientas más importantes del nutricionista deportivo es la comunicación. La comunicación no es solo verbal, involucra elementos no verbales como la postura corporal y los gestos. Adicionalmente, la comunicación efectiva involucra más que un simple intercambio de información, ya que se basa en el estado emocional de los participantes (16). Por ejemplo, ¿el atleta está dispuesto a recibir nueva información o se resiste a cambiar paradigmas? El nutricionista deportivo debería poder promover una comunicación efectiva que le permita ser un motivador, que pueda crear un estado emocional óptimo en sus atletas, de manera que no solo estén listos para aceptar esta nueva información, si no también sean capaces de poner en práctica lo aprendido.

Para educar e influir en la población objetivo de todos los niveles deportivos, los nutricionistas deben contar con herramientas educativas y de oratoria. Además, te-

ner flexibilidad de enseñar a través de la experiencia y la capacidad de trabajar con una variedad de responsabilidades laborales, incluida la gestión del tiempo.

#### **Expectativas de los clientes, la nutrición deportiva desde una perspectiva de negocio**

El nutricionista deportivo debe contar con conocimientos y habilidades relacionadas con negocios, marketing, coaching y redes sociales. Esto incluye según Clark (2):

- Saber cómo poner en funcionamiento un consultorio y los respectivos procedimientos de facturación.
- Negociar contratos con empleadores potenciales, ya sean equipos profesionales, departamentos deportivos universitarios e instituciones públicas.
- Promocionarse a sí mismos a través de redes sociales, conferencias y eventos en general.
- Crear y desarrollar oportunidades laborales para otros especialistas.

Para mejorar la calidad del servicio prestado como nutricionista deportivo, es recomendable realizar evaluaciones de satisfacción del cliente, muchas de las cuales se basan en cómo el profesional se desempeña en relación con las expectativas de sus deportistas. Si el especialista no conoce lo que los deportistas esperan de su asesoría, es prácticamente imposible satisfacer o sobrepasar sus expectativas (17).

Además del conocimiento brindado, es esencial que el nutricionista deportivo demuestre innovación y creatividad. Una persona innovadora es definida como alguien que continuamente introduce y aplica nuevos métodos y técnicas. La innovación y la creatividad permiten encontrar nuevos enfoques para transmitir mensajes de manera eficaz y encontrar nuevos programas y oportunidades.

Prescribir un plan de alimentación con recomendaciones específicas que apunten al antes, durante y el después de entrenamientos y competencias son expectativas mínimas que deben cumplirse. Graficar resultados y evaluar progresos usando herramientas de seguimiento, como parte de presentaciones motivacionales y educativas para los atletas son un plus y hacia ese elemento diferenciador debería apuntar el nutricionista deportivo.

#### **Oportunidades laborales**

Los nutricionistas deportivos pueden trabajar como miembros de equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios dentro de los entornos deportivos y de ren-

dimiento atlético (Figura 1) para integrar la nutrición de manera efectiva en el plan anual de entrenamiento y competencia del atleta (2). De acuerdo con Clark, los miembros de estos equipos pueden incluir cualquiera de los siguientes: médico, fisioterapeuta, fisiólogo, psicólogo, psicólogo deportivo, nutricionista dietista especializado en trastornos alimentarios, preparador físico y otros entrenadores.

El nutricionista puede desarrollar su experiencia en nutrición deportiva mientras está empleado en otro puesto relacionado con la nutrición y la dietética. El voluntariado también ofrece oportunidades de gran valor no solo para el nutricionista si no para la comunidad en general (2). Ejemplos de lugares donde se puede hacer voluntariado incluyen centros recreativos, gimnasios, equipos de ligas menores, equipos de fútbol, clubes de corredores o equipos de natación. Estas experiencias pueden agregar valor al currículum y, finalmente, conducir a un trabajo remunerado (2).

Los nutricionistas deportivos también pueden encontrar oportunidades de trabajo en actividades que involucren el desarrollo de programas relacionados con el ejercicio, como programas de bienestar corporativo. Estas experiencias pueden servir como un medio para adquirir conocimientos, construir un currículum, una red, darse a conocer en el campo y, con el tiempo trazar el camino para establecer una carrera sólida (2).

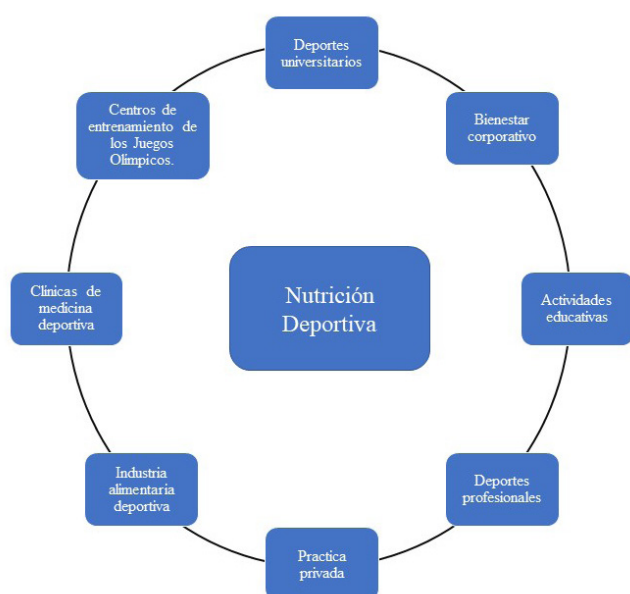


Figura 1. Oportunidades laborales para el nutricionista deportivo

## Ética y conducta profesional

La ética puede ser definida como estándares de conducta que guían las decisiones y acciones basadas en las responsabilidades derivadas de valores fundamentales. Estos valores son principios que permiten definir qué es correcto, bueno o justo. Cuando un profesional demuestra actitudes consistentes o alineadas con estándares universalmente aceptados en su campo de acción, tiene ética. El nutricionista deportivo tiene la obligación de cumplir con los estándares dentro del margen de su ámbito de acción profesional.

## Conclusiones

La rápida y creciente expansión de la industria del deporte y el fitness ofrece al nutricionista deportivo múltiples opciones laborales para ganar experiencia y desarrollar su carrera profesional. El mundo está experimentando una crisis de salud debido principalmente a la prevalencia de un estilo de vida inadecuado, lo que plantea una oportunidad para el nutricionista deportivo de motivar a individuos a tomar el camino de la salud y el bienestar.

No está claro cómo las futuras tendencias afectarán la industria de la alimentación, el deporte y el fitness, pero si queda evidenciado que el rol del nutricionista deportivo seguirá siendo clave. Es cada vez más común encontrar un nutricionista deportivo en lugares donde antes no se consideraba esencial, como gimnasios, clubes, equipos de fútbol, béisbol, entre otros deportes. Por lo tanto, el profesional de la nutrición puede contribuir a la expansión de la esfera profesional a través de sus valiosos conocimientos y el aporte a la investigación.

Por último, la profesión de nutrición deportiva requiere de una estrategia que involucre un aprendizaje continuo combinado con la experiencia en campo con el objetivo de facilitar cambios positivos de comportamiento en los deportistas de cualquier nivel. Idealmente, el nutricionista deportivo tendrá una buena combinación de educación, experiencia profesional e inclusive experiencia personal previa en el campo del deporte, bien sea como deportista a nivel recreativo o a nivel profesional.

## Referencias

1. Negro M, Rucci S, Buonocore D, Focarelli A y Marzatico F. Ciencia de la nutrición deportiva: Una descripción general esencial. *Progreso en Nutrición*. 2013; 15: 3-30.
2. Clark N. Perspectivas en la práctica. Identificar las necesidades educativas de los aspirantes a nutricionistas deportivos. *J Am Diet Assoc*. 2000; 100 (12): 1522-4. <https://search-ebscohostcom.ezproxy.langara.ca/lo->



- gin.aspx?direct=true&db=ccm&AN=107014705&site=eds-live&scope=site
3. Occupational Outlook Handbook, Dietitians and Nutritionists US: Bureau of Labor; 2020]. <https://www.bls.gov/ooh/healthcare/dietitians-and-nutritionists.htm>.
  4. Enfermedades no transmisibles. Organización Panamericana de la Salud; junio 2018. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
  5. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. Directrices de la Organización Mundial de la Salud 2020 sobre actividad física y comportamiento sedentario. *Rev Británica de Medicina Deportiva*. 2020; 54 (24): 1451-1462. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=33239350&site=eds-live&scope=site>
  6. Pérez BM. Salud: Entre la actividad física y el sedentarismo. *An Venez Nutr*. 2014; 27 (1): 119-128. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=100841939&site=eds-live&scope=site>
  7. Steinmuller PL, Kruskall LJ, Karpinski CA, Manore MM, Macedonio MA, Meyer NL. Academy of Nutrition and Dietetics: Estándares de práctica y estándares de desempeño profesional revisados en 2014 para nutricionistas dietistas registrados (competentes, y expertos) en nutrición deportiva y dietética. *J Acad Nutr*. 2014; 114 (4): 631-641. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=S2212267213018935&site=eds-live&scope=site>
  8. Juzwiak CR. Reflexión sobre la nutrición deportiva: de dónde venimos, dónde estamos y hacia dónde vamos. *Rev Nutr*. 2016; 29 (3): 435-444. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732016000300435&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732016000300435&lng=en). <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000300013>.
  9. Fundamentos del deporte y la nutrición durante el ejercicio. *Vida activa*. 2010; 19 (3): 15. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=edo&AN=51911385&site=eds-live&scope=site>
  10. Asker J. Un paso hacia la nutrición deportiva personalizada: la ingesta de carbohidratos durante el ejercicio. *Sports Med*. 2014; 44 Suppl 1: 25-33. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=edsovi&AN=edsovi.00007256.201405001.00005&site=eds-live&scope=site>
  11. Bellotto ML, Linares IP. Las competencias profesionales del nutricionista deportivo. *Rev. Nutr*. 2008; 21 (6): 633-646. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.36d959105e4840258b67f3aa55e88838&site=eds-live&scope=site>
  12. Zadeh LA. Mente sobre máquina: el poder de la intuición y la experiencia humanas en la era de la computadora: Hubert L. Dreyfus y Stuart E. Dreyfus. Nueva York, The Free Press, 1986. *Future Generation Computer Systems* Ene 1987; 3 (2): 149-51. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=0167739X87900082&site=eds-live&scope=site>
  13. RD Career Path: Sports Performance Academy of Nutrition and Dietetics; octubre 2012. <https://www.scandpg.org/scan/scan-career-paths/sports-dietetics>
  14. IOC diploma in sports nutrition. Sportsoracle; 2020. <https://www.sportsoracle.com/Nutrition/Course+Structure/>
  15. Moed BR. Mentoría: el papel de un mentor y encontrar uno. *J Orthop Trauma*. 2012; 26 Supl. 1: S23-24. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=22713653&site=eds-live&scope=site>
  16. Bucăța G, Rizescu A M. El papel de la comunicación en la mejora de la eficacia laboral de una organización. *Rev Acad Forțelor Terestre*. 2017; 22 (1): 49-57. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.871b0f357a6445b5acd3ccb84b615a1&site=eds-live&scope=site>
  17. Pedragosa V, Correia A. Expectativas, satisfacción y fidelización en los clubs de salud y fitness. *Int J Sport Manag Mar*. 2009; 5 (4): 6. <https://search-ebSCOhost-com.ezproxy.langara.ca/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=43825766&site=eds-live&scope=site>
  18. Riebe DA. ACSM Certification. Professional Ethics. *ACSM's Health & Fitness Journal*. 2013; 17 (6): 40-42. <https://search-ebSCOhost-com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=91697919&site=eds-live&scope=site>

Recibido: 20-12-2020

Aceptado: 15-01-2021