

# Experiencias Pedagógicas

## Adquisición de Hábitos Alimentarios en Jóvenes Jugadores de Hockey sobre Césped

Fecha de recepción del trabajo: 01-06-2021. Aceptado para publicar: 09-08-2021

**Autor:** Lic. Walter M. Foresto

### Resumen

El siguiente trabajo presenta como propósito principal, la difusión de la importancia sobre las pautas de alimentación adecuadas en un grupo de adolescentes deportistas, quienes integran el equipo de sexta división de Hockey, en la rama masculina (15-16 años), del Club de Gimnasia y Esgrima de Buenos Aires (GEBA). El propósito de la intervención presentada es estimular una actitud, brindar conocimiento y fomentar el interés de los adolescentes hacia determinados nutrientes, acercándolos a una nutrición adecuada. Presentando estrategias donde el grupo deba familiarizarse con los alimentos, elaborar sus propios platos, llevar un registro consiente de su estado nutricional, volviéndose cada vez más independientes y conocedores de dicho tema. Teniendo en cuenta la población destinataria, los dispositivos (menú, folleto y registro) se caracterizarán por tener un lenguaje sencillo, con mensajes claros y precisos sobre lo que se pretende transmitir.

**Palabras Claves:** alimentación, adolescencia, hockey sobre césped

### Introducción

La adolescencia es el período de la vida comprendida entre la niñez y la edad adulta. Según la OMS abarca desde los 11 hasta 19 años y puede subdividirse en dos fases: la adolescencia temprana de los 11

a los 14 años y la adolescencia tardía de los 15 a los 19 años. Según la Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente. Ayuntamiento de Valencia. Concejalía de Sanidad. Servicio de Sanidad. Sección de Programas de Salud. Valencia 2008, los tres hechos que tienen influencia sobre el equilibrio nutritivo son “La aceleración del crecimiento en longitud y el aumento de la masa corporal (estirón puberal); La modificación de la composición del organismo; Las variaciones individuales en la actividad física y en el comienzo de los cambios puberales” (p.11).

En relación a la importancia de una correcta nutrición en dicha etapa, Victoria et al. (2016) mencionan que el adolescente, como consecuencia de su periodo de desarrollo y maduración, “presenta necesidades nutricionales aumentadas debidas a la velocidad de crecimiento que llega a ser la máxima de toda la vida. Así, se llega a adquirir el 50% del peso definitivo y el 25% de la talla adulta” (p.7). A su vez, los mismos autores agregan que “estas necesidades se correlacionan más con la edad fisiológica que con la cronológica y la variabilidad es muy alta, de modo que depende de factores genéticos, constitucionales y del sexo, entre otro” (p.7).

Las necesidades medias de energía, incluyendo una actividad física moderada, en hombres son de 2.280 y 3.150 kcal/día para las edades de 10 a 13 y de 14 a 18 años respectivamente, y para mujeres de 2.070 y 2.370 kcal/día para los mismos rangos de edad. Si además el adolescente realiza deporte de competición, con entrenamiento periódicos, sus necesidades se aumentan en función al gasto energético de la propia actividad. En este sentido, el cumplir con una nutrición adecuada adquiere mayor importancia, ya que, en dichos casos, no solo se busca favorecer un crecimiento saludable, sino que también se busca el rendimiento deportivo.

Dentro de las necesidades nutricionales también se encuentra el consumo suficiente de líquidos para mantener niveles óptimos de hidratación, tal como lo establece Jiménez (2015) “El agua es el mayor componente del organismo y el nutriente más abundante en la alimentación diaria...” (p.31). La reposición hídrica es necesaria para que el organismo se mantenga correctamente estructurado y en perfecto funcionamiento.

En base a lo mencionado, se idearon dos estrategias de intervención, la primera con énfasis en la nutrición y la segunda con énfasis en la hidratación. Aspectos en los cuales, el equipo de hockey seleccionado, presenta irregularidades, alejándolos de una correcta nutrición.

- Estrategia de intervención sobre la nutrición

La presente estrategia se encuentra orientada hacia una de las cuatro comidas diarias, el desayuno. Se trata de un papel que representa un menú de desayuno, el cual se les entrega al grupo. En el mismo se visualiza a través de imágenes las proporciones que contiene un desayuno completo y equilibrado en proteínas, hidratos de carbono y frutas. Cada clasificación de alimento se acompaña con diferentes opciones para que los adolescentes elijan y preparen su propio plato.

- Estrategia de intervención sobre la hidratación

Se trata de un folleto con información clara y precisa sobre las necesidades hídricas que se deben cubrir a lo largo del día y su distribución en relación a la práctica deportiva. El mismo se coloca en el vestuario, lugar que el equipo frecuenta. A su vez, el mismo estará acompañado de una hoja de registro personal, donde cada deportista debe puntuarse al finalizar el día en función a su ingesta diaria de líquidos. En función a las recomendaciones diarias de ingesta y la población a la cual se encuentra destinada la estrategia de intervención, se creó la siguiente escala (Tabla 1):

**Tabla 1**

*Recomendaciones Diarias*

Cantidad de vasos ingeridos	Nivel de hidratación
8-12	Excelente (Color verde)
5-7	Bueno (Color amarillo)
1-4	Malo (Color rojo)

## Estrategia de Intervención

Comenzando con la estrategia de intervención sobre la alimentación, se creyó conveniente apuntar la misma hacia uno de los platos principales, seleccionando el primer plato del día, el desayuno.

El desayuno se trata de la primera comida del día, y como tal es la más importante, ya que se trata del primer aporte energético que será utilizado para un mejor rendimiento físico e intelectual durante el día.

Sin embargo, en adolescentes existe una alta tendencia a eliminar el desayuno, Marugán et al. (2016) indican que, en el caso de España “en concreto, 1 de cada 45 adolescentes no desayuna o hace un desayuno muy escaso, argumentando falta de tiempo, de apetito o por falta de costumbre, lo que probablemente conlleva dificultades en el aprendizaje y rendimiento escolar” (p.309). A su vez, agregan que “este hecho es más patente a partir de los 14 años, llegando a un máximo a los 18 años de edad...” (p.309).

Su omisión tiene repercusiones sobre el estado de salud, los procesos cognitivos y del aprendizaje afectando el rendimiento escolar. También su omisión se la ha relacionado con la obesidad y niveles más elevados de colesterol plasmático, ya que podría traer como consecuencia el desarrollo de hábitos

incorrectos, por ejemplo, la realización de pequeñas ingestas que suelen tener bajo poder nutritivo y alto valor calórico, comprometiendo el estado nutricional del individuo.

Un desayuno equilibrado y completo debe estar compuesto por varios grupos de alimentos para asegurar un correcto aporte de nutrientes. Palacios et al. (2009) establecen que “la distribución energética de un día puede ser la siguiente: Desayuno: 15-25%; Comida: 25-35%; Merienda: 10-15% y Cena: 25-35% (pp.18-19). Teniendo en cuenta lo establecido por los mismos autores en su libro, se podría decir que un desayuno debe presentar productos ricos en hidratos de carbono en mayor porcentaje, como pan, galletitas y cereales. Estos constituyen el principal combustible para el músculo durante la práctica de actividad física, por ello es muy importante consumir una dieta rica en hidratos de carbono. También debe presentar productos proteicos en un porcentaje intermedio, como leche, yogur, quesos, entre otros. Las proteínas son las sustancias que forman la base de nuestra estructura orgánica, además aportan el calcio necesario para el crecimiento de los huesos. Es importante destacar que las proteínas, normalmente contribuyen en 2% de la energía necesaria, y la máxima contribución de las proteínas para proveer energía en los deportes es de menos de un 10%. Es verdad que los atletas necesitan más proteínas, que personas inactivas, pero exceptuando a muy pocos atletas, la cantidad necesaria por día - 1.2- 1.6 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal (G. S. S. Exchange, 2000). Su función no es solo estructural y de transporte, sino que son necesarias para una correcta contracción muscular. Por último, también debe presentar, aunque en un menor porcentaje, grasas saludables, las cuales son fundamentalmente energéticas, tanto un exceso como un aporte deficitario de grasa puede desencadenar efectos adversos para el organismo. Estas se presentan de origen vegetal (por ejemplo, la palta, los frutos secos, la soja, aceite de oliva, entre otros) y origen animal (salmón, atún, huevo, etc.).

Continuando con la estrategia de intervención sobre la hidratación, durante la actividad física, los seres humanos generamos calor que debe ser disipado al medio ambiente de manera eficiente para evitar un aumento en la temperatura corporal que podría ser perjudicial, no solo para el rendimiento deportivo sino para la misma salud (American collage of Sports Medicine, 1996).

En comparación con los adultos, los niños que se ejercitan en el calor muestran típicamente una mayor densidad de glándulas sudoríparas activadas por el calor (Bar-Or, 1989). Esto representaría una ventaja al permitir una sudoración más profusa. Sin, embargo la tasa de sudoración por cada glándula es mucho menor, es decir, que la temperatura central debe alcanzar niveles más altos para activar la sudoración. Los niños muestran típicamente un mayor calor metabólico de locomoción, comparado con los adultos (Meyer, 1994). Si esto se combina con el hecho de que los niños hipohidratados muestran una elevación de la temperatura central más rápida que la de los adultos hipohidratados, es obvio que el niño corre mayor riesgo de alcanzar temperaturas demasiado altas que afectarán directamente su rendimiento y su salud (Meyer, 1994).

Es claro que la participación en deportes de conjunto representa un esfuerzo considerable, que a menudo conlleva deshidratación y agotamiento de las reservas de glucógeno muscular. Por lo tanto, se recomienda una debida hidratación antes, durante, y después de este tipo de ejercicio, con bebidas que contengan carbohidratos y electrolitos en las cantidades adecuadas. Dichas bebidas deben ser de agrado del deportista, para lograr una ingesta suficiente que se acerque lo más posible a las necesidades reales del atleta (Wilk, 1995). Según la recomendación de Montain y Coyle, se puede obtener un buen suministro de carbohidratos (30 a 60 g CHO/hora), al mismo tiempo que se ingiere suficiente líquido, tomando entre 600 y 1200 ml de una bebida deportiva que contenga entre 4% y 8% de carbohidratos. En cuanto a los electrolitos, se recomienda entre 23-69 mg/100mL (10-30 mmol/L) de sodio (American collage of Sports Medicine, 1996), mientras que, de potasio, Pacheco et al. (2018) especifican que, según la OMS, la ingesta diaria en adultos sanos no debería ser inferior a 3.510mg de potasio/día en un adulto activo, por lo tanto, esta dosis mínima también deberá mantenerse en un deportista. La evidencia actual indica que no se pierden cantidades significativas de magnesio durante el ejercicio (Armstrong et al., 2007) por lo que es improbable que una cantidad adicional de magnesio pueda favorecer la hidratación o reducir los calambres.

Las competencias, a pesar de ser el momento cumbre de la práctica del deporte, representan a menudo solamente una fracción del tiempo dedicado a la disciplina deportiva. Las sesiones de práctica o entrenamiento son sumamente importantes, e influyen en una serie de hábitos y posibilidades que se van a ver reflejadas luego en la competición (Rico-Sanz et al., 1996). Además, las sesiones de práctica ocurren, a menudo, con suficiente frecuencia como para limitar la recuperación entre una sesión y otra, por lo cual se hace indispensable establecer prácticas que permitan un rendimiento óptimo.

El agua es un nutriente acalórico, necesario para que el organismo se mantenga correctamente estructurado y en perfecto funcionamiento. La pérdida de tan sólo un 10% supone un grave riesgo para la salud. El agua está implicada de forma directa en diferentes funciones:

- refrigeración,
- aporte de nutrientes a las células musculares,
- eliminación de sustancias de desecho,
- lubricación de articulaciones,
- regulación de los electrolitos en la sangre.

Como valor aproximado y teórico, se admite la necesidad de ingerir 1 litro de líquido por cada 1.000 kcal consumidas. Para llegar a los niveles adecuados de consumo de líquidos es necesario adquirir unos hábitos determinados. Jiménez (2015) menciona los valores de referencia de la OMS, en cuanto a la

ingesta total diaria de agua (entre nutrientes y bebidas) y establece que en adolescentes debe ser 2,2L en las niñas y 2,9L en los niños (p.41). Tomando dichos valores y relacionándolos con la realización de ejercicio físico se recomienda lo siguiente:

- Antes del ejercicio

Una ingesta de unos 400-600 ml de agua o bebida deportiva 1-2 h antes del ejercicio para comenzar la actividad con una hidratación adecuada.

- Durante el ejercicio.

Los deportistas deben empezar a beber pronto, y a intervalos regulares con el fin de consumir los líquidos a un ritmo que permita reponer el agua y los electrolitos perdidos por la sudoración y a mantener los niveles de glucosa en sangre.

- Después del ejercicio

La reposición de líquidos después del ejercicio es fundamental para la adecuada recuperación del deportista y debe iniciarse tan pronto como sea posible.

## Propósito de la intervención

La alimentación del adolescente debe favorecer a un adecuado crecimiento y desarrollo, además de favorecer la creación de hábitos de vida saludables para prevenir posibles trastornos nutricionales en un futuro. De esta manera se podría decir que se trata de una etapa crucial de la vida para preparar al niño a una vida adulta saludable con buenos hábitos y costumbres alimenticios. Sin embargo, la creación e incorporación de los mismos se adquieren de forma gradual, es decir, se trata de un proceso donde se debe concientizar, enseñar y educar a los niños sobre cómo se lleva a cabo una correcta nutrición y para qué debemos cumplir con la misma.

La adolescencia se trata de un período en el que se comienza a experimentar e incorporar cambios interiores, se busca la propia identidad, independencia familiar y se interacciona con el medio que los rodea, teniendo la misma influencia en las acciones, pensamientos y relaciones sociales.

Según la Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente. Ayuntamiento de Valencia. Concejalía de Sanidad. Servicio de Sanidad. Sección de Programas de Salud. Valencia 2008, en dicho periodo es que:

Se concluye la maduración psicológica, se establecen patrones de conducta individualizados marcados por el aprendizaje previo, aunque muy influidos por el ambiente, sobre todo por el grupo de amigos y los mensajes de la sociedad en general. La conducta y los hábitos alimentarios, que influyen en las preferencias de alimentos, se adquieren de forma gradual desde la primera infancia, en un proceso en el

que el niño aumenta el control e independencia frente a sus padres, hasta llegar a la adolescencia. Como resultado final se obtiene la configuración de los hábitos alimentarios que marcarán, en la edad adulta, preferencias y aversiones definitivas (p.6).

En base a lo mencionado, el propósito de la intervención presentada, es estimular una actitud, brindar conocimiento y fomentar el interés de los adolescentes hacia determinados alimentos, acercándolos a una nutrición adecuada. Se orientan las estrategias de intervención hacia el desayuno e hidratación, aspectos que comúnmente se encuentran ausentes en el grupo de deportistas seleccionado.

De esta manera, se crean dispositivos que brindan una correcta formación sobre dicho tema, no solo transmitiendo información, sino que también estimulando el aprendizaje y la adquisición de los hábitos a través de la acción. Es decir, presentando estrategias donde el grupo deba familiarizarse, elaborar sus propios platos, llevar un registro consiente de su estado nutricional, volviéndose cada vez más independientes y conocedores de dicho tema.

Cabe destacar que esto no solo fomenta una correcta alimentación y creación de hábitos saludables para la vida del grupo de deportistas a la cual está destinada, sino que también promueve transmisión de estos hacia otros, es decir hacia amigos, familiares, entre otros.

## Elaboración del mensaje

Específicamente los contenidos que se pretenden transmitir son dos, por un lado, en cuanto al desayuno: cómo debe ser un buen desayuno, qué grupos alimenticios debe contener y cuánto de cada uno de ellos. Por otro lado, en cuanto a hidratación: cuánta cantidad de líquidos debemos ingerir diariamente y cómo debe ser la misma en función a la hora de la práctica deportiva.

Teniendo en cuenta la población destinataria, es decir, su edad y las particularidades propias de la misma, los dispositivos (menú, folleto y registro) se caracterizan por tener un lenguaje sencillo, con mensajes claros y precisos sobre lo que se pretende transmitir. A su vez, cada dispositivo contiene ejemplos prácticos o imágenes que posibilitan visualizar lo que se espera conseguir y facilitar la comprensión de la información. En el caso del menú de desayuno (Anexo 1), este presenta ejemplos de lácteos, frutas e hidratos de carbono, los cuales cabe remarcar, se tratan de ejemplos básicos, que no requieren de una gran elaboración, su preparación es rápida y sencilla. También se podría agregar que los alimentos presentados no demandan grandes gastos económicos, aspecto importante a tener cuenta. Continuando con el folleto de hidratación (Anexo 2), el mismo presenta imágenes las cuales permiten visualizar la cantidad de vasos a consumir. En el caso de la tabla de registro (Anexo 3) también contiene imágenes de referencia en cuanto al nivel de hidratación (malo, bueno, excelente). Por último, los dispositivos se crearon con variedad de colores, letras y caricaturas animadas con la intención de despertar el interés de cada integrante por entender y participar positivamente de la actividad.

## Herramientas de Evaluación

En primer lugar, se podría decir que, omitiendo el aprovechamiento que puede significar para el preparador físico, nutricionista, entrenadores o el propio deportista, la evaluación de la intervención presentada permitiría:

- a) Conocer qué competencias, capacidades y objetivos fueron alcanzados.
- b) Realizar un análisis y conocer las causas que pudieron haber motivado deficiencias en el logro de las metas propuestas. (didácticas, estructurales, ambientales, individuales, etc.)
- c) Adoptar una decisión en relación a la causa que concurrió al logro parcial de las metas, frente a los criterios de evolución y toma de conciencia de los deportistas.
- d) Aprender de la experiencia y no incurrir, en el futuro, en los mismos errores.
- e) Diferenciar los términos "evaluar" y "medir" enmarcados en el proceso educativo, ofreciendo así y acorde a los tiempos actuales, estrategias evaluadoras para aprender a evaluar, tales como tablas individuales, imágenes compartir por redes sociales, etc.

Partiendo de estas premisas, consideramos 2 herramientas de evaluación para medir el impacto de los dispositivos. Por un lado, el registro individual de hidratación, donde tomamos como referencia un semáforo para que los alumnos sepan si cumplieron o no con los objetivos propuestos. Consideramos el registro individual (a través de una tabla) un buen medio para la recolección de datos por parte de los deportistas, ya que, al ser una autoevaluación, este deberá prestar atención a la cantidad de agua ingerida. También, al ser personal, los deportistas no observarán que puso su compañero y esto evitaría posibles copias entre los mismos, es decir, información invalida, ya que no sería real. Este registro diario se enviaría vía WhatsApp, a un grupo privado del equipo integrado por cuerpo técnico y deportistas, al finalizar la semana.

Por otro lado, para medir el impacto del dispositivo en el desayuno, cada deportista enviaría todas las mañanas una foto de su plato al grupo privado de WhatsApp mencionado anteriormente.

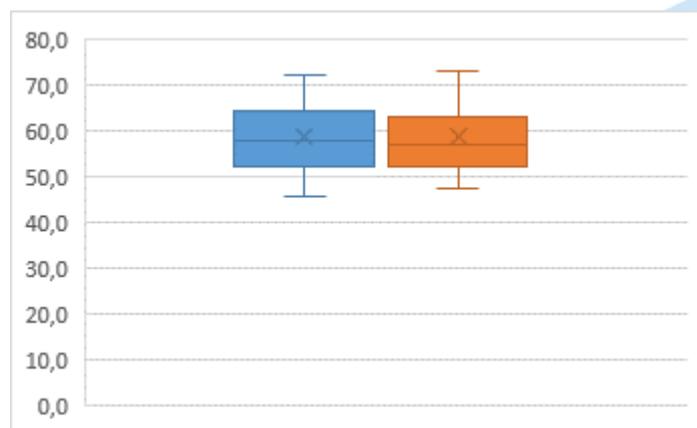
Conociendo la utilización de los adolescentes de las redes sociales, consideramos WhatsApp un medio ideal para la evaluación de los dispositivos, ya que además de ser accesible y sencillo de utilizar, al ser de su interés podría fomentar la diversión y motivación del grupo.

La recolección de los datos se llevaría a cabo durante un mes, para luego a partir de los resultados obtenidos, reformular los objetivos y las estrategias didácticas, si fuese necesario. La evaluación debe ser una práctica permanente y llevarse a cabo tan frecuentemente como la situación lo requiera.

Los resultados preliminares de ese mes de control sobre 24 jugadores, demostraron un mantenimiento del peso (pero con una mejor distribución), con un promedio de  $58,6 \text{ kg} \pm 7,3$  (Gráfico 1), mientras que la altura se modificó, en promedio, de  $1,67\text{cm}$  a  $1,70 \pm 0,8$ , seguramente, debido a que varios jugadores estén sobre su pico de crecimiento de altura.

## Gráfico 1

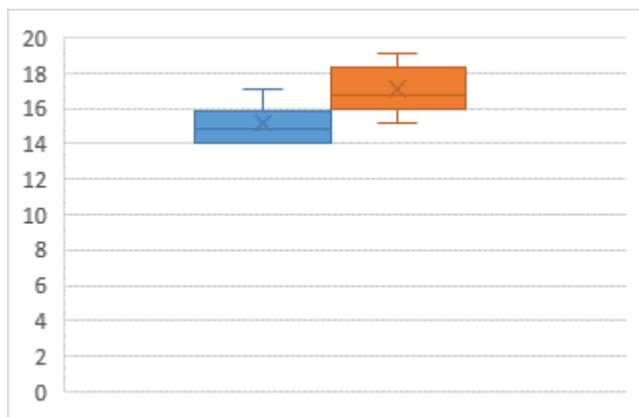
*Diferencia de Peso*



Interesante fueron los datos recolectados de evaluaciones complementarias, de resistencia (yo-yo test de recuperación intermitente I) y fuerza explosiva (CMJ mediante la aplicación MyJump2). En el test de resistencia se pasó de un promedio, de estadio,  $15,1$  a  $17,1 \pm 1,5$  (Gráfico 2), mientras que en el test de fuerza explosiva se paso de  $25,77 \text{ cm}$  a  $31,1 \text{ cm} \pm 5,44$  (Gráfico 3).

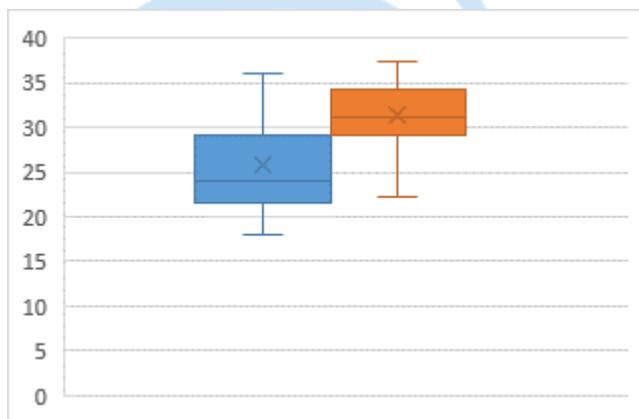
## Gráfico 2

*Yo-Yo Test*



### Gráfico 3

CMJ



Como se comento anteriormente, son resultados preliminares de ese mes de control, demostrando un manteniendo del peso de los jugadores, pero si un aumento de sus capacidades físicas (debido a una correcta planificación). Se va a necesitar un control más extenso para conocer, significativamente, la intervención de esta propuesta.

### Referencias Bibliográficas

American collage of Sports Medicine (1996). ACSM Position Stand on Exercise and Fluid Replacement. *Med Sci Sport Exerc*, 28 (1): 1-7.

Armstrong, L., Casa, D., Millard-Stafford, M., Moran, D., Pyne, S. y Roberts, W. (2007). American College of Sports Medicine position stand: Exertional heat illness during training and competition. *Med. Sci. Sports Exerc*; 39(3):556-572.

Bar-Or, O. (1994). Children is responses to exercise in hot climates: implications for performance and health. *Science Exchange*, 7(2): 1-5.

G.S.S.I. Gatorade Sport Science Institute (2000). ¿Cuánta Proteína necesitas y donde puedes Obtenerla? *Revista PubliCE*. Extraído el día 25/7/2021 de <https://g-se.com/cuanta-proteina-necesitas-y-donde-puedes-obtenerla-92-sa-Y57cfb27100fcc>

Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente (2008). Ayuntamiento de Valencia. Concejalía de Sanidad. Servicio de Sanidad. Sección de Programas de Salud. Valencia.

Jiménez, L. (2015). Hidratación en niños: implicaciones fisiológicas y rendimiento. En Carmuega, E. *Hidratación saludable en la infancia*. (pp. 31-56). Editorial CESNI.

Marugán, J., Monasterio, L. y Pavón, M. (2016). *Alimentación en el adolescente. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*. Asociación Española de Pediatría. Recuperado el día 25/7/2021 de [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion\\_adolescente.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente.pdf)

Meyer, F. y Bar-Or, O. (1994). Fluid and electrolyte loss durig exercise: The pediatric angle. *Sport. Med.*, 18(1): 4-9.

Pacheco, R. P., González, M. y Romeu, M. (2018). Estudio Nutri-K: Evaluación de la ingesta de potasio y el deporte en adultos jóvenes. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 38(3): 161-167. doi: 10.12873/383romeu

Palacios, N., Montalvo, Z. y Ribas, A. (2009). *Alimentación, nutrición e hidratación en el deporte*. Consejo Superior de Deportes, España.

Rico-Sanz, J., Frontera, W., Rivera, M., Rivera-Brow, A., Mole, P., y Meredith, C. (1996). Effects of hyperhydration on total body water, temperature regulation and performance of elite young soccer players in a warm climate. *Int J Sports Med*, 17(2): 85-91.

Vitoria, I., Correcher. y Dalmau, J. (2016). La nutrición del adolescente. *Temas de Revisión*, 4(3): 6-19.

Wilk, B. y Bar-Or, O. (1995). Effect of drink flavor and NaCl on voluntary drinking and hydration in boys exercising in the heat. *J. Appl. Physiol.*, 80(4): 1112-1117.

## Anexo 1

### Menú de Desayuno

**¿QUÉ DESAYUNAMOS HOY?**

**¡VE PASO A PASO Y ELIJE UNA OPCIÓN EN CADA UNO!**



**Paso 1: Opciones de proteína**

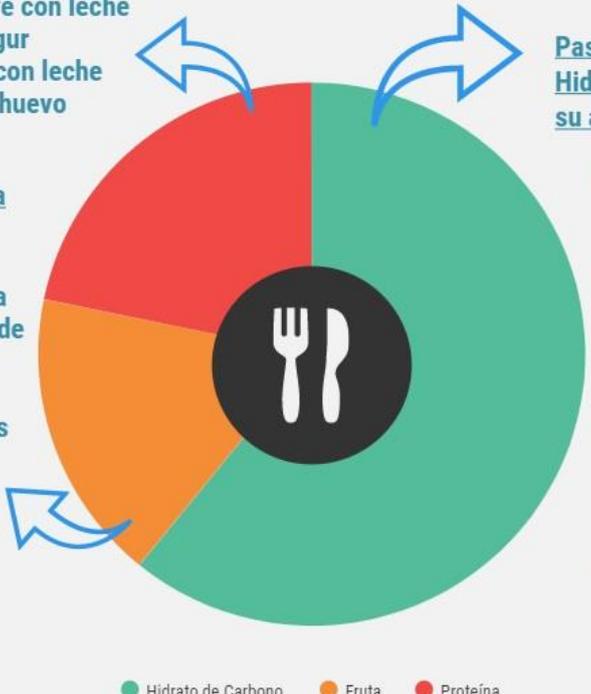
- Vaso de café con leche
- Vaso de yogur
- Vaso de té con leche
- 2 claras de huevo

**Paso 2: Opción de Hidratos de Carbono (con su aderezo)**

- 2 Rebanadas de pan (Una con queso y otra con mermelada)
- 1 Taza de cereales sin azúcar o 1/2 con azúcar
- 2 Galletas de arroz (Una con queso y otra con mermelada)
- 2 panqueques pequeños de avena con cucharada de mermelada por encima
- 4 galletitas dulces

**Paso 3: Opción de fruta**

- 1 Manzana
- 1 Banana pequeña
- 1/2 Vaso de jugo de Naranja + 1/2 de Agua.
- 1 Taza de Frutillas



● Hidrato de Carbono ● Fruta ● Proteína

## Anexo 2

### Folleto de Hidratación

**HIDRATACIÓN DEPORTIVA**

**¿CUANTA AGUA DEBEMOS TOMAR ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA?**

**ANTES:** → **DURANTE:**

 500ml   100-200ml   
1 o 2 horas previo al entrenamiento  
Cada 15-20 minutos

↙ ↘

**DESPUÉS:** 1L   


**¡IMPORTANTE:**

**¡DEBEMOS INTENTAR LLEGAR A 8-12 VASOS DE AGUA POR DÍA PARA LOGRAR UNA CORRECTA HIDRATACIÓN!**

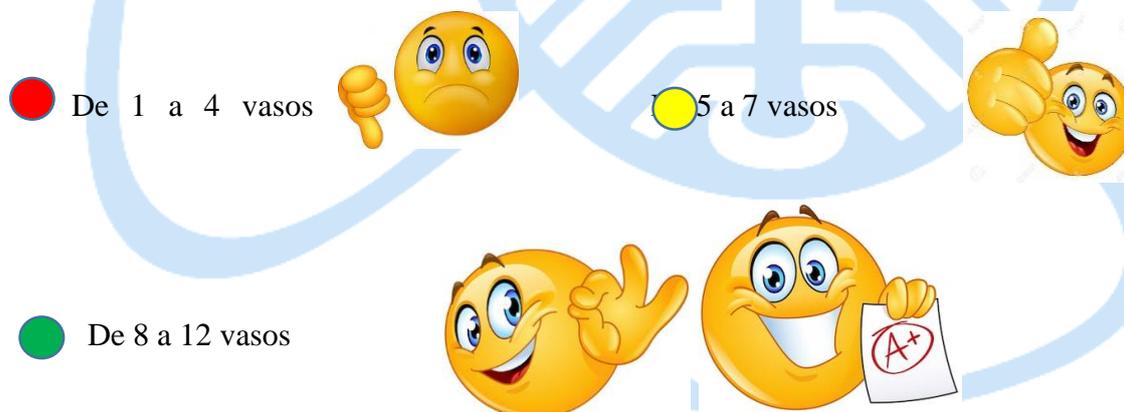
## Anexo 3

Tabla de Registro

### Registro de Hidratación

Nombre \_\_\_\_\_

	Semana 1			Semana 2			Semana 3			Semana 4		
<b>Nivel</b>												
<b>Lunes</b>		✓										
<b>Martes</b>			✓									
<b>Miércoles</b>		✓										
<b>Jueves</b>			✓									
<b>Viernes</b>												
<b>Sábado</b>												
<b>Domingo</b>												



Utiliza esta tabla para registrar tu consumo de líquido diario, al finalizar la semana comparte tu tabla al equipo a través de una foto.

¡Esto nos ayuda mejorar en cada entrenamiento y tener una vida saludable!

### Datos de Autoría:

**Walter M. Foresto.** Instituto Superior de Deportes. Instituto de Educación Física "Gral. San Martín". Profesor Nacional de Educación Física, Licenciado en Deportología. Preparador Físico Divisiones Menores Caballeros GEBA, hockey sobre césped. Preparador Físico Seleccionado Sub 14 de Buenos Aires, Caballeros, hockey sobre césped

[wforesto89@gmail.com](mailto:wforesto89@gmail.com)

