

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL PARA UN NADADOR DE MEDIO FONDO

Álvaro Tomico Becerra

Email: alvaro.tomico@alu.uhu.es

RESUMEN:

Las características intrínsecas de la natación competitiva, dotan a este deporte de una serie de necesidades nutricionales que el deportista deberá considerar con vistas a conseguir un óptimo rendimiento.

En este trabajo, se presenta una propuesta de intervención nutricional para las 4 fases que componen la temporada de un nadador que compite en pruebas de medio fondo. Los principales objetivos que se persiguen con el diseño de esta dieta son, por un lado, el de optimizar el rendimiento del deportista, y por otro, el de favorecer la recuperación de su organismo entre las sesiones de entrenamiento, durante el período vacacional y durante un período de lesión.

Para el diseño de esta intervención nutricional, hemos realizado una revisión bibliográfica en la que se analizan los requerimientos energéticos de la prueba de los 200 metros estilo libre y las necesidades nutricionales propias del entrenamiento y la competición en natación. Además, se han tenido en cuenta las características antropométricas, del entrenamiento y del estilo de vida del sujeto para estimar el gasto calórico en cada las fases que componen la temporada.

PALABRAS CLAVE:

Nutrición, 200 metros libre, intervención nutricional, gasto energético

INTRODUCCIÓN.

Podemos definir la natación competitiva como una modalidad deportiva individual, realizada en el medio acuático y de carácter cíclico, cuyo objetivo es completar una distancia determinada en el menor tiempo posible. El hecho de que se desarrolle en el medio acuático, dota a este deporte de unas características muy peculiares, dado que el agua es aproximadamente 800 veces más densa que el aire (Caputo, Oliveira, Denadai, y Greco 2006). Ello implica un mayor gasto energético para desplazarse a través de ella al tener que superar la resistencia que ésta ofrece (Seifert et al. 2010).

Las distintas pruebas que componen la natación competitiva van desde los 50 a los 1500 metros, y se caracterizan por diferentes duraciones e intensidades (Figueiredo, Zamparo, Sousa, Vilas-Boas, y Fernandes, 2011), lo que supone que se produzcan distintas demandas en el organismo del nadador (Toussaint y Hollander, 1994). Para que el nadador pueda desplazarse a través del agua, las fibras musculares proporcionan energía por medio de dos procesos metabólicos diferentes y que interactúan entre sí: el aeróbico y el anaeróbico (Sousa et al., 2011). Cuanto más corta sea la prueba, mayor será la implicación en la producción de energía de los sistemas anaeróbicos, tanto láctico como aláctico (Zamparo, Capelli, y Pendergast, 2011).

En este trabajo, nos centraremos en la prueba de 200 metros libre (realizada al estilo crol). Según el trabajo de Figueiredo et al. (2011), la producción total de energía durante esta prueba procede en su mayor parte del sistema oxidativo (65,9%), seguido del del anaeróbico aláctico (20,4%), y el anaeróbico láctico (13,6%). Resultados parecidos fueron obtenidos en el estudio de Sousa et al. (2011), siendo un 66,93% de la energía obtenida procedente del sistema aeróbico, 20,15% del anaeróbico aláctico y un 12,9% del anaeróbico láctico. Por otro lado, Capelli et al. (1998), observaron que para la prueba de 200 yardas crol (182.9 metros), el 61,5% de la energía total se obtiene a partir del sistema aeróbico, el 24,7% del sistema anaeróbico láctico y el 13,8% del anaeróbico aláctico.

El conocimiento de las características de la prueba resulta imprescindible a la hora de elaborar el programa de entrenamiento, dado que la preparación del nadador, desde el punto de vista fisiológico, debe estar enfocada a adaptar su organismo a las condiciones específicas de la competición, a fin de que sus mecanismos de producción energética sean lo más eficientes posible durante la realización de la prueba. A su vez, las características del programa de entrenamiento van a determinar las pautas nutricionales que el nadador debe de seguir con el propósito de poder rendir al máximo en cada una de las sesiones, y así, conseguir las adaptaciones fisiológicas pertinentes. Dichas pautas nutricionales determinarán el estado nutricional del deportista, el cual ejerce una influencia significativa en el rendimiento deportivo (Williams, 2002)

Las características del entrenamiento de natación, en el que los nadadores tienen que enfrentarse a varios métodos de entrenamiento (sprints, entrenamiento interválico de alta intensidad, nado continuo de larga distancia, entrenamiento contra resistencia, etc.), hacen que las necesidades nutricionales de estos deportistas sean extraordinarias (Sharp, 2000). Los nadadores competitivos pueden llegar a gastar hasta 5000 kcal durante unas 4 horas de entrenamiento, pudiendo tener unas necesidades energéticas de hasta tres veces más que sujetos activos (Grandhead, 1986 y Brotherhood, 1984; citados

por Hawley y Williams, 1991). Por otro lado, Hawley y Williams, (1991) en su estudio, estimaron en nadadores masculinos un gasto energético de 2954 kcal en entrenamientos de 6000 metros. Por tanto, resulta de vital importancia que estos grandes requerimientos energéticos puedan ser compensados por una ingesta nutricional adecuada, y de esta forma, que exista un equilibrio energético. De no ser así, el deportista puede que no experimente las adaptaciones fisiológicas al entrenamiento (Trappe, Gastaldelli, Jozsi, Troup y Wolfe, 1997)

Hidratos de carbono

El glucógeno, tanto muscular como hepático, se convierte en el principal sustrato energético durante las sesiones de entrenamiento natación, ya que los actuales métodos de entrenamiento para la natación competitiva emplean, en la mayoría de los casos, episodios repetidos de ejercicio intenso con períodos relativamente cortos de descanso (Costill et al., 1988). Dado que sabemos que el principal combustible del metabolismo muscular cuando la intensidad del ejercicio se encuentra por encima del 65% del VO₂ máx. es el glucógeno, y que los depósitos del mismo determinan el rendimiento durante los ejercicios prolongados de intensidad (Hawley y Williams, 1991), una ingesta adecuada de hidratos de carbono (HC) se torna fundamental para asegurar el buen rendimiento del nadador durante los entrenamientos. De lo contrario, una ingesta baja de HC podría tener consecuencias negativas en la capacidad del nadador para almacenar glucógeno y para entrenar a altas intensidades (Kabasakalis et al., 2007).

En primer lugar, antes de las sesiones, el nadador debe asegurarse de un llenado completo de los depósitos de glucógeno, ya que existe una correlación positiva entre la concentración de glucógeno muscular antes del ejercicio y la capacidad para mantener un ejercicio prolongado a intensidades altas (Hutman et al., 1971; citados por Lamb et al., 1990). En segundo lugar, una vez concluida la sesión, una ingesta alta de HC resulta imprescindible para reabastecer las reservas de glucógeno muscular, especialmente una o dos horas después de terminar el entrenamiento, dado que la resíntesis de glucógeno muscular se acelera cuando los HC son ingeridos en este lapso de tiempo (Ivy et al., 1988; citados por Sharp, 2000). En este período post-ejercicio es preferible consumir HC de alto índice glucémico, ya que estos potencian la producción de insulina, y ésta, a su vez, activa la síntesis de glucógeno muscular (Sharp, 2000).

En lo referente a la cantidad de HC que deben consumir los nadadores, parece prudente recomendar que estos deportistas incorporen una dieta que proporcione al menos 600 gramos de HC al día (Sharp, 2000). Costill and Miller (1980; citados por Hawley y Williams, 1991), recomiendan una dieta que suministre 7 gramos de HC por cada kilogramo de peso corporal. Por otro lado, Salo y Riewald (2008), señalan que los nadadores deben consumir entre 6 y 10 gramos de HC por cada kilo de peso corporal, priorizando su ingesta con la finalidad de cubrir la energía consumida en la sesión y ajustarse al ciclo de entrenamiento.

Proteínas

En muchas ocasiones, el entrenamiento de la natación competitiva puede dar lugar a un aumento del catabolismo de las proteínas, por lo que necesitarán ser compensadas por una ingesta extra de proteínas en la dieta (Sharp, 2000).

Las proteínas son esenciales para desarrollar la musculatura y reparar los daños que puedan ocurrir durante el entrenamiento (Salo y Riewald, 2008), así como para mantener el porcentaje de masa magra (Tipton y Wolfe, 1997). Tanto el desarrollo como el mantenimiento de la masa magra para preservar la fuerza y la potencia muscular debe ser una prioridad para los nadadores competitivos (Sharp, 2000), ya que la fuerza muscular es un importante componente del éxito en la natación competitiva, dado que se necesitan niveles elevados de fuerza propulsiva para mantener altas velocidades de nado (Sharp, 1986). El hecho de mantener los niveles de fuerza parece ser una tarea difícil, ya que se han observado disminuciones de la fuerza en las fases más exigentes de entrenamiento (Cavanaugh y Musch 1989; citados por Sharp, 2000). Por tanto, a medida que la intensidad vaya incrementándose a lo largo del programa de entrenamiento, será necesario aumentar la ingesta de proteínas, ya que cuanto mayor sea la intensidad del ejercicio, mayores serán los requerimientos de proteínas. (Phillips, 2006). También será importante aumentar la ingesta de proteínas en las fases de mayor volumen de entrenamiento, por un lado, porque se utiliza como fuente energética auxiliar en el entrenamiento de resistencia (Lemon, 1997), y por otro, porque se han encontrado daños musculares cuando se incrementa el volumen de entrenamiento (Kirwan et al., 1988 y Morgan et al., 1988; citados por Sharp, 2000). De esta manera, si nos aseguramos de que los nadadores ingieran las suficientes cantidades tanto de proteínas como de HC, respuestas tales como la pérdida de fuerza muscular, la fatiga muscular crónica o el sobreentrenamiento, podrían disminuirse (Sharp, 2000)

Con respecto a las recomendaciones sobre la cantidad de proteínas que un nadador debe consumir al día, Salo y Riewald (2008) señalan que la ingesta de proteínas debe ajustarse basándose en la fase de entrenamiento, pudiendo incrementarse la ingesta hasta 1,8 gramos de proteínas por kilo de peso corporal durante momentos de entrenamiento de resistencia extenuantes y durante el período de competición. Por otro lado, Sharp (2000), proponen entre 1,5-2 gramos por cada kilogramo de peso corporal.

Grasas

Contrariamente a la creencia popular, las grasas o lípidos son esenciales para los deportistas (Salo y Riewald, 2008), dado que van a ser utilizadas como fuente energética, como vehículo de vitaminas liposolubles y como fuente de ácidos grasos esenciales (Villegas y Zamora, 1991)

Desde el punto de vista energético, es importante que el nadador mantenga un adecuado consumo de lípidos durante las fases de la temporada en las que el volumen sea elevado y predominen ejercicios de resistencia a intensidades moderadas, ya que cuanto más prolongado y ligero es el ejercicio, mayor es el uso de las grasas como combustible, mientras que su contribución como fuente de energía disminuye a medida

que aumenta la intensidad del ejercicio (Gollnick, 1985; Hawley, Jeukendruo, y Brouns, 2000). Además, dado que las reservas de glucógeno muscular y hepático son limitadas, el uso de las grasas (ácidos grasos) para la producción de energía puede retrasar el agotamiento (Wilmore y Costill, 2010), por lo que puede repercutir positivamente en el rendimiento en las fases finales de la sesión.

Otra de las razones por la que los nadadores deben tener en consideración una ingesta de grasas apropiada, es para mantener un determinado porcentaje de masa grasa. Se ha comprobado que el porcentaje de masa grasa de los nadadores es entre un 4-6 % superior al de corredores del mismo nivel (Housh et al., 1984; Novak et al., 1977 y Throland et al., 1983; citados por Jang et al. 1987). Por otro lado, Fleck (1983), en un estudio en el que midió la composición corporal de 826 atletas olímpicos americanos (528 hombres y 298 mujeres), observó que en los deportes en los que el peso corporal es soportado, como la canoa, el kayak y la natación, los deportistas tienden a tener valores más altos en el porcentaje de grasa corporal, siendo en los nadadores de $12,4 \pm 3,7\%$ y en las nadadoras de $19,5 \pm 2,8\%$. Un cierto nivel de grasa corporal puede ser beneficioso al mejorar la flotabilidad y la posición en el agua, o al proporcionar superficies corporales redondeadas que resultan ser más favorables para ofrecer menos resistencia al agua (Burke y Shaw, 2013). Todo ello se traduciría en un menor gasto energético (Fernandes, Barbosa, y Vilas-Boas, 2002 y Wells, Walker, y Plyley, 2006; citados por Martínez et al., 2011).

Se recomienda que los nadadores consuman entre 0,7 y 1,4 gramos de lípidos por cada kilo de peso durante la mayor parte de la temporada, ajustando la ingesta durante todo el año para cubrir las demandas del entrenamiento o competición (Salo y Reiwald, 2008).

Micronutrientes

No podemos olvidar la importancia de los micronutrientes en la dieta de un nadador, como son los minerales y las vitaminas. Los primeros favorecen el desarrollo del rendimiento natatorio y contribuyen a conseguir una función fisiológica óptima (Lukaski et al., 1996), participando en procesos relacionados con la función inmune, la integridad de las membranas celulares, la función nerviosa, la contracción muscular y el metabolismo cerebral y muscular (Fogelholm, 1999). Por su parte, las vitaminas actúan como catalizadores de numerosas reacciones bioquímicas, facilitando los procesos metabólicos implicados en la producción de energía. Por tanto, se necesita un adecuado suministro de vitaminas para favorecer un óptimo rendimiento físico (Lukaski, 2004).

Uno de los minerales que ha recibido más atención en la literatura relacionada con los hábitos dietéticos de los nadadores competitivos es el hierro (Sharp, 2000). El hierro es un componente crítico de la hemoglobina, proteína a partir de la cual la sangre fija y transporta el oxígeno. Los bajos depósitos de hierro implican que el oxígeno se transferirá con menor eficiencia desde la sangre a todo el cuerpo (Salo y Riewald, 2008). Los niveles de hierro de un deportista pueden determinar las funciones fisiológicas y el rendimiento, pudiendo perjudicar la capacidad aeróbica cuando aparecen deficiencias del mismo (Anderson y Bankve, 1970 y Veller y Harmersen, 1992; citados por Lukasky et al., 1990)

Varios estudios han arrojado evidencia sobre la depleción de hierro en atletas altamente entrenados (Lukasky et al. 1990), siendo los deportistas de resistencia los que son particularmente proclives a la deficiencia de hierro (Zoller y Vogel, 2004). Pero en el ámbito de la natación, se han registrado pocos casos de anemia entre nadadores sanos de ambos sexos (Costill, Maglisco, y Richardson, 1992). Mougios, Tsalis, y Nikolaidis (2004), en su estudio, no observaron reducciones significativas en los niveles de hierro de un grupo de jóvenes nadadores sometidos a un programa de entrenamiento de 6 meses. Por otro lado, Lukaski et al. (1990), en un estudio llevado a cabo con jóvenes nadadores y nadadoras, concluyeron que el entrenamiento de natación intensivo per se, no provoca descensos en los niveles de hierro, cobre y cinc, siempre y cuando las ingestas de estos micronutrientes sean las adecuadas. Los hallazgos del estudio llevado a cabo por Kabasakalis et al. (2007), también indicaron que no se producía ninguna alteración en las reservas de hierro de nadadores adultos como consecuencia del entrenamiento.

A pesar de que no se hayan encontrado evidencias sobre el efecto negativo del entrenamiento de natación sobre los niveles de hierro de los deportistas, es importante mantener una ingesta suficiente para evitar que se produzcan déficits, lo que se traduciría en un aumento de la fatiga, debilidad y una pérdida general de resistencia (Salo y Riewald, 2008).

Hidratación

Aunque la natación es un deporte que generalmente no se asocia a la deshidratación o al estrés por calor (Reaburn, Pearce, y Starr-Thomas, 1996), debido a la mayor facilidad que tienen los nadadores con respecto a los deportista de tierra para disipar el calor a través de la conducción y la convección (Cox et al., 2002; Nielsen y Davies, 1976), no podemos olvidar la importancia que tiene un buen estado de hidratación para conseguir el pico de rendimiento atlético (Higham, Naughton, Burt y Shi, 2009). Una reposición inadecuada de líquidos se traducirá en una pérdida de agua y electrolitos, lo que conlleva a cambios en el volumen sanguíneo y un desequilibrio electrolítico que pueden ser la causa de una reducción en la capacidad de trabajo físico (Casa, Clarkson, y Roberts, 2005; citados por Sawka et al., 2007; Reaburn, Pearce, y Starr-Thomas, 1996).

Varios autores han estudiado la pérdida de líquidos en nadadores. Lemon et al. (1989) estudiaron la tasa de sudor en 8 nadadores durante un entrenamiento de 4572 metros completado en 62 minutos y con la temperatura del agua a 26,6 °C, observando que el sudor producido fue de 480 mililitros, lo que supuso una reducción media de 0,6 kg. de masa corporal. Maughan (2009), en su estudio, investigó el equilibrio de fluido y electrolitos en nadadores bien entrenados durante 2 sesiones de entrenamiento durante el período de alta intensidad y de una duración de 105 minutos. Los resultados revelaron que la pérdida media de sudor fue de 548 mililitros (310 ml/hora). Por otro lado, el estudio de Reaburn, Pearce, y Starr-Thomas (1996), indicó una pérdida media de masa corporal de 0,7 kg. en cinco nadadores con edades comprendidas entre los 19 y 39 años tras un entrenamiento de alta intensidad de 4700 metros.

Tanto el entrenador como el nadador deberán conocer y considerar las pérdidas de líquido que se producen durante el entrenamiento y la competición con la finalidad de hacer una correcta reposición de fluidos y así, evitar o minimizar los efectos de la deshidratación, optimizar el rendimiento y favorecer todos los mecanismos implicados en la defensa de la homeostasis a nivel extra e intracelular (Ruiz, Mesa, Mula, Gutiérrez, y Castillo, 2002).

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones a nivel nutricional para los nadadores, el objetivo del presente trabajo será el de diseñar un plan nutricional para un nadador que compite a nivel autonómico y nacional en la categoría premaster (20-24 años). Basándonos en las características del sujeto y del entrenamiento al que se somete, configuraremos una dieta de 4 días por cada uno de los siguientes períodos:

- *Fase de entrenamiento*: se trata de la fase más larga de la temporada, siendo de 3 meses en el ciclo de los campeonatos de invierno y de 5 meses en el ciclo de los campeonatos de verano. Ésta, a su vez, se subdivide en dos mesociclos: fase de entrenamiento general y fase de entrenamiento específico. La primera de ellas tiene como objetivo el aumento de las capacidades funcionales del nadador y los contenidos que se trabajan son la resistencia básica, fuerza general, velocidad, técnica (Saavedra, 2000). El principal propósito de la segunda es preparar al nadador para las condiciones específicas de su prueba. El volumen de entrenamiento aeróbico alcanza el nivel más alto durante esta fase, mientras que el volumen de entrenamiento de sprint debería ser duplicado (Costill, Maglisco, y Richardson, 2002). Tanto en la fase general como específica se produce un aumento progresivo del volumen y de la intensidad.

- *Fase de competición*: en esta fase vamos a incluir tanto las 3-4 semanas que preceden al/los campeonato/s más importantes de cada ciclo, como el fin de semana en el cual tendrá lugar la competición. Desde el punto de vista de la preparación, en esta fase se produce una disminución progresiva del volumen, predominando en los entrenamientos los ejercicios realizados a ritmos de competición (3 días por semana) y de velocidad (2-3 días por semana). Por lo tanto, podemos decir que esta fase tiene un alto componente anaeróbico, aunque al menos dos sesiones a la semana estarán destinadas al entrenamiento aeróbico con el objetivo de mantener el estado de forma del nadador y de recuperarlo entre las sesiones de alta intensidad. Al final de esta fase existe un período de descarga (que en nuestro caso durará una semana), denominado puesta a punto o supercompensación, justo antes de la competición principal (Saavedra, 2000).

Por otro lado, la competición tiene una duración de dos días, y en cada uno de ellos, el nadador participará en dos pruebas individuales.

- *Fase de recuperación*: este período tiene lugar tras la competición, prolongándose hasta el inicio de la fase de preparación general del ciclo siguiente. El nadador reducirá notablemente la carga de entrenamiento, con el objetivo de que su organismo se regenere antes de volver a empezar con el siguiente ciclo de entrenamiento. Además, con el objetivo de mantener un mínimo nivel de forma física, el nadador realizará otros tipos de actividades físicas o deportes.

- *Período de lesión:* por último, también tendremos en cuenta los momentos de la temporada en los que el deportista no pueda entrenar debido a una lesión.

2. METODOLOGÍA

2.1 Características del sujeto

El sujeto al cual va dirigido el siguiente plan nutricional es un estudiante varón de 20 años, que practica natación amateur desde hace 5 años, y que lleva compitiendo a nivel regional y nacional en la categoría premaster (20-24 años) desde hace un año. Su régimen de preparación es de 5 días a la semana de entrenamiento en piscina (de lunes a viernes, una hora y media por sesión), y de 2 días de musculación.

Con respecto a las competiciones, el nadador asistirá a tres eventos importantes al año. Uno de ellos es el Campeonato de Andalucía de invierno, que se celebra a mediados de Diciembre en piscina de 25 metros. En la temporada de verano, participará tanto en el Campeonato de Andalucía como en el de España, que suelen celebrarse a finales de Junio o en Julio, con un lapso de tiempo de 3 semanas entre un campeonato y otro.

Antes de pasar a elaborar la dieta para cada uno de los períodos que se han descrito anteriormente, presentamos algunas consideraciones individuales que deben tenerse en cuenta a la hora de elaborar un plan nutricional, como son las características antropométricas del sujeto, su gasto calórico diario aproximado y el registro de su dieta durante tres días.

- *Características antropométricas del sujeto*

Peso	78 kg.
Talla	1,81 m.
IMC	23,85 (normopeso)
Masa muscular	63,4 kg.
Masa libre de grasa	67,1 kg.
Masa grasa	10,5 kg.

Tabla 1 (Características antropométricas del sujeto)

- *Gasto energético aproximado*

Tasa metabólica basal

La tasa de metabolismo basal la calculamos a partir de la ecuación que nos da OMS/FAO para los sujetos varones de entre 18 y 30 años (Bressani, Lau, y Vargas, 1985), que tiene en cuenta los factores edad, sexo, talla y peso:

$$TMB \text{ (kcal)} = 15,4 \times P + 27 \times T + 717 \text{ (} P = \text{ peso en kg; } T = \text{ talla en metros)}$$

Por tanto, la tasa metabólica basal de nuestro sujeto, el cual mide 1,81 m. y pesa 78 kg, es de 1967 kcal (81,96 kcal/hora).

Gasto energético en el entrenamiento

Para medir la cantidad de energía aproximada que el sujeto gasta en los entrenamientos, hemos tomado como referencia el equivalente metabólico (METs) del nado crol a una velocidad de 69 metros/minuto, el cual corresponde a 10 METs (819 kcal/hora para nuestro sujeto) (Ainsworth et al., 2011). A partir de dicha referencia hemos establecido el gasto energético a diferentes velocidades de nado mediante una regla de 3. Esta estimación del gasto calórico presenta algunas limitaciones, ya que no tiene en cuenta los procesos anaeróbicos ni otros factores directamente relacionados en el gasto energético durante el nado, como son el género, la edad, el nivel técnico o el estilo natatorio (Caputo et al. 2006).

<i>Intensidad</i>	<i>Velocidad de nado media (m/min)</i>	<i>Gasto energético (kcal/hora)</i>
Nado suave	57	677
Aeróbico ligero	65	772
Aeróbico medio	73	859
Aeróbico intenso	80	951
Ritmo competición del 200	83	984

Tabla 2 (Gasto energético aproximado en función de las distintas velocidades de nado)

Llegados a este punto, para calcular el gasto energético promedio durante las fases de entrenamiento y competición, tomaremos como referencia una sesión prototipo de cada una. En la fase de entrenamiento predominarán los ejercicios de aeróbico ligero, medio e intenso (140, 160 y 180 pulsaciones por minuto respectivamente), mientras que en la fase de competición lo harán los ejercicios realizados a ritmo de competición (o más rápido) intercalado con series de aeróbico ligero. Debemos tener en cuenta que a lo largo de la fase de entrenamiento tanto el volumen como la intensidad irán aumentando progresivamente, por lo que el gasto calórico se elevará simultáneamente

Gasto energético fase de entrenamiento (basado en una sesión de esta fase)

Intensidad	Tiempo de nado (minutos)	Gasto calórico (kcal)
Nado suave	17	191
Aeróbico ligero	13	167
Aeróbico medio	20	286
Aeróbico intenso	8	127
Total	54	771

Tabla 3 (Gasto energético aproximado en una sesión propia de la fase de entrenamiento)

Gasto energético fase de competición

Intensidad	Tiempo de nado (minutos)	Gasto calórico (kcal)
Nado suave	20	226
Aeróbico ligero	20	258
Ritmo competición o más rápido	10	167
Total	50	651

Tabla 4 (Gasto energético aproximado durante una sesión propia de la fase de competición)

Gasto energético diario

Por último, para hacer una estimación de la energía que el sujeto gasta al día, debemos tener en cuenta otras actividades de menor exigencia física que realiza a lo largo del día. Para ello, volveremos a utilizar la ecuación OMS/FAO:

Durante el sueño = 1 x TMB/h x n° horas de sueños

Actividades sedentarias = 1,6 x TMB/h x n° horas de sueños

Actividades ligeras = 2,5 x TMB/h x n° horas de sueños

Una vez que tenemos la TMB y el gasto energético del entrenamiento y de estas actividades menos intensas, podremos calcular de forma aproximada el gasto energético diario de nuestro sujeto.

Tipo de actividad	Gasto energético (kcal)
Entrenamiento	771 (fase entrenamiento) 651 (fase competición)
Durante el sueño	574
Actividades sedentarias	1967
Actividades ligeras	205
Paseo bicicleta (media hora)	238
Gasto total	3755/3635

Tabla 5 (Gasto energético aproximado del sujeto durante las fases de entrenamiento y competición)

**Paseo a ritmo medio en bici: 5,8 METs*

2.2. Objetivos

A continuación se exponen los objetivos que se persiguen mediante la elaboración de la dieta tanto de forma general, como en cada uno de los distintos períodos que se han mencionado anteriormente:

Generales:

- Favorecer la recuperación tras el entrenamiento o la competición a través de la alimentación.
- Conseguir que exista un equilibrio energético a lo largo de toda la temporada.
- Asegurar que el deportista ingiera las cantidades adecuadas de micronutrientes.

Fase de entrenamiento:

- Mantener un balance energético a lo largo de toda esta fase mediante un aumento progresivo de la ingesta calórica de forma simultánea al incremento del volumen e intensidad, para así evitar un déficit energético que dificultaría la adaptación al entrenamiento.

- Ajustar la ingesta de HC al tipo de entrenamiento que se realice, elevándose cuando en la sesión se trabaje a intensidades elevadas.
- Mantener altas las reservas de glucógeno antes de cada entrenamiento, con el propósito de que no se produzca una bajada de la glucosa sanguínea en la fase final de la sesión que repercutiría negativamente en el rendimiento.
- Mantener el porcentaje de tejido magro del deportista a través del aumento del consumo proteico en el momento en el que tanto volumen como intensidad sean elevados.

Fase de competición:

- Conseguir un llenado de las reservas de glucógeno al acabar las sesiones de alta intensidad, a fin de favorecer la recuperación para el próximo entrenamiento de la misma índole.
- Asegurar una ingesta adecuada de HC durante los días de competición, tanto antes de la primera prueba, como a lo largo del día, ya que el nadador realizará 2 pruebas en un mismo día, por lo que es fundamental favorecer su recuperación entre eventos.

Fase de recuperación:

- Mantener la composición corporal del deportista mediante una reducción de la ingesta calórica.
- Favorecer la regeneración del organismo a través de la alimentación.

Fase de lesión:

- Conseguir que el atleta mantenga sus niveles de masa grasa.
- Atenuar la pérdida de masa muscular.
- Favorecer, en la medida de lo posible, el proceso de recuperación a través de la alimentación.

3. RESULTADOS

3.1. Dieta de los 3 días

Se registró la dieta que llevó a cabo el sujeto durante 3 días (uno de descanso y otros dos de entrenamiento) durante el final de la fase de entrenamiento, con el objetivo de comprobar si sus patrones alimenticios cubren las necesidades nutricionales propias del deporte que practica. Por otro lado, lo que también se buscaba con el registro de la dieta era conocer las preferencias del deportista en cuanto al tipo de alimento que consume, para que de este modo, podamos diseñarle una dieta que contenga alimentos que se adecuen a sus gustos, para que de esta manera, tenga una mayor aceptación.

El deportista hace cuatro comidas diarias (desayuno, almuerzo, merienda y cena), con una separación temporal aproximada de 4 horas y media entre cada una de ellas. El consumo calórico se corresponde con el gasto estimado, por lo que podemos decir que existe equilibrio energético. Las comidas en las que el gasto calórico es mayor son el almuerzo y la cena, a excepción del día de descanso, donde el contenido calórico de la cena es de hasta un 20% más bajo que en los días de entrenamiento.

En cuanto a macronutrientes, podemos decir que la alimentación del deportista cubre las necesidades nutricionales propias de su deporte. En la dieta predominan los alimentos ricos en HC (67%), como el arroz y el pan blanco. Le siguen las proteínas (20%) que preferentemente proceden del jamón cocido, deshuesado, queso blanco y atún en lata. Por último, el macronutriente que ingiere en menor porcentaje son los lípidos (13%), los cuales proceden fundamentalmente del aceite de oliva, guisos caseros y yema de huevo. Por otro lado, en base a los datos registrados, podemos decir que la dieta del deportista incluye alimentos que proporcionan todos los micronutrientes que necesita el organismo, aunque no hemos podido determinar si las cantidades son las adecuadas. Aun así, pensamos que puede existir un déficit de vitamina K2, dado que no incorpora pescado azul a su dieta. A continuación se presentan las tablas en las que se muestra el consumo calórico del sujeto en cada una de las comidas, así como las cantidades de macronutrientes que ingirió en cada una de ellas:

	<i>Kilocalorías</i>	<i>Hidratos de carbono (gramos)</i>	<i>Grasas (gramos)</i>	<i>Proteínas (gramos)</i>
Desayuno	1107	126,14	54,13	23,74
Almuerzo	1187	167,57	24,9	62,24
Merienda	422	70,31	14,94	6,2
Cena	874	113,84	26,31	47,2
Total	3590	477,86 (64,8%)	120,28 (16,3%)	139,38 (18,9%)
Gramos/kg		6,13	1,54	1,79

Tabla 6 (Día 1: Domingo 8-6-2014: día de descanso)

	<i>Kilocalorías</i>	<i>Hidratos de carbono (gramos)</i>	<i>Grasas (gramos)</i>	<i>Proteínas (gramos)</i>
Desayuno	661	80,48	26,78	19,73
Almuerzo	1187	167,57	24,9	62,24
Merienda	490	90,71	8,03	20,09
Cena	1379	207	32,8	67,54
Total	3717	545,76 (67,6%)	92,51 (11,5%)	169,6 (20,9%)
Gramos/kg		7	1,19	2,17

Tabla 7 (Día 2: Lunes 9-6-2014: día de entrenamiento de velocidad y alto volumen de aeróbico medio)

	<i>Kilocalorías</i>	<i>Hidratos de carbono (gramos)</i>	<i>Grasas (gramos)</i>	<i>Proteínas (gramos)</i>
Desayuno	813	85,4	37,1	29,5
Almuerzo	1176	182,5	30,03	40,98
Merienda	706	113,18	16,87	31,43
Cena	1096	186,45	15,48	57,52
Total	3791	567,53 (68,7%)	99,48 (12%)	159,43 (19,3%)
Gramos/kg		7,28	1,28	2,04

Tabla 8 (Día 3: 10-6-2014: día de entrenamiento de aeróbico intenso y ligero)

3.2. Pautas generales de actuación en la intervención de la dieta

Antes de pasar a elaborar la dieta para el deportista, a continuación se detalla el conjunto de estrategias que van a seguirse para cumplir con los objetivos que hemos establecido.

Hidratos de carbono:

- *Suministrar entre 6 y 7 gramos de HC por cada kilo de peso corporal durante la fase de entrenamiento y competición.* La ingesta de HC será mayor en los momentos de la temporada en los que predominen los entrenamientos de más intensidad y volumen.
- *Suministrar alimentos ricos en HC de bajo-medio índice glucémico unas tres horas antes del entrenamiento o de la competición:* de esta manera, nos aseguramos que los picos de glucosa permanezcan estables durante la sesión de entrenamiento o competición. Además, evitaremos la depleción de las reservas de glucógeno durante el entrenamiento, lo que daría lugar a la degradación del tejido muscular y al fallo en el funcionamiento del sistema inmune (American College of Sports Medicine, 2000; Gieeson, Neman, y Pedersen, 2004; citados por Kerksick et al., 2008).
- *Ingesta alta de HC entre una y dos horas después de finalizar la sesión* para reabastecer las reservas de glucógeno muscular, y de esta manera, recuperar al organismo para la siguiente sesión. Predominarán los HC de medio y alto índice glucémico, ya que los alimentos con un alto índice glucémico (glucosa, la sacarosa y los almidones ricos en amilopectina) se transforman en glucógeno mucho más rápidamente que los hidratos de carbono con bajo índice glucémico (Pérez-Guisado, 2008).
- *Acompañar la ingesta de HC con proteínas para aumentar la velocidad de reposición de los niveles de glucógeno*, ya que ambos tipos de macronutrientes estimulan la producción de insulina, y ésta a su vez, estimula tanto la formación de glucógeno muscular como la síntesis proteica (Pérez-Guisado, 2008).
- *Acompañar la ingesta de HC con alimentos vegetales ricos en fibras que contengan un gran porcentaje de agua*, ya que el almacenamiento de glucógeno va acompañado de agua (Pérez-Guisado, 2008). Se estima que cada gramo de glucógeno almacenado se acompaña de 3-4 g de agua (Kreitzman, Coxon, y Szaz, 1992; citados por Pérez-Guisado, 2008).

Proteínas

- Suministrar entre 1,7-2.2 gramos de proteínas por cada kilogramo de peso corporal.
- La ingesta de proteínas será más alta durante la fase de entrenamiento específico y durante la fase de competición.
- Suministrar un alimento rico en proteínas justo después de finalizar una sesión en la que se haya trabajado la velocidad. De esta manera favorecemos las ganancias de masa muscular inducida por el entrenamiento (Andersen et al. 2005; Burk et al., 2009; Cribb et al., 2006; Esmarck et al. 2001; Hartman et al., 2007; Josse et al., 2010; citados por Churchward-Venne, y Phillips, 2012; Coleman, 2012).

Lípidos:

- Proporcionar entre 0,7 y 1,4 gramos de lípidos por cada kilo de peso durante la mayor parte de la temporada, aunque la cantidad será mayor en el período de preparación general de la fase de entrenamiento, ya que predominarán los ejercicios aeróbicos prolongados a intensidades submáximas, por lo que se utilizarán en mayor medida como sustrato energético.
- Incluir alimentos ricos en grasas poliinsaturadas de cadena larga en las fases de más carga de entrenamiento, ya que se ha demostrado que aceleran la recuperación y disminuyen la inflamación (Carlson-Phillips, y Friedman, 2012).
- Incluiremos este tipo de lípidos también durante la fase de lesión, debido a que se ha descubierto que podrían mejorar la percepción del dolor en los deportistas con tendinitis crónica y artritis reumatoide (Lewis y Sandford 2009; Mavrogenis et al., 2004; citados por Carlson-Phillips y Friedman, 2012).

Micronutrientes:

- Introducir pescado azul en al menos dos comidas a la semana para evitar que se produzcan déficits del complejo K2.
- Introducir una mayor variedad de frutas y verduras en la dieta, para garantizar que el sujeto alcance las cantidades mínimas diarias recomendadas de micronutrientes.
- Introduciremos nuevas fuentes de vitamina C, como el kiwi o el pimiento rojo, por el importante papel que estas juegan a la hora de reducir la inflamación y el dolor después del ejercicio, así como para combatir los radicales libres y favorecer la función del sistema inmune.
- Incorporar en la dieta otras fuentes de vitamina B1, como los frutos secos o las legumbres. Además, estos dos últimos alimentos son una fuente rica de magnesio y manganeso. El primero de ellos es un macromineral que juega un papel fundamental en la funcionalidad del sistema neuro-muscular, mientras que el segundo es un micromineral que interviene en los procesos relacionados con la obtención de energía y es necesario para la correcta utilización de vitamina E.
- Introducir alimentos ricos en vitamina E, especialmente en los días de entrenamiento de alta intensidad y en el día de la competición, ya que favorecen la recuperación y el trabajo muscular, además de reducir el daño muscular tras el ejercicio. Para ello, incluiremos entre las comidas principales frutos secos como las avellanas y los cacahuetes. Además, utilizaremos aceite de girasol para el cocinado de los alimentos.

Hidratación:

- Ingerir 2,5 litros de agua de forma regular a lo largo del día antes de la sesión de entrenamiento (21:30).
- Ingerir medio litro de agua a lo largo de la sesión de entrenamiento. Ajustaremos la cantidad que debe tomar el deportista en función de las pérdidas de agua durante el entrenamiento. Para ello, pesaremos al deportista antes y después de la sesión.

Para el día de la competición

Siguiendo las recomendaciones de Salo y Reiwald (2008: 195), estableceremos una serie de pautas dietéticas a seguir en el día en que tenga lugar la competición:

- Realizar una comida rica en HC y baja en grasas varias horas antes del calentamiento.
- Después del calentamiento y entre pruebas, consumir bebidas deportivas o alimentos que contengan HC, sodio y electrolitos.
- Beber líquidos con regularidad a lo largo del día para evitar la deshidratación.
- Llevarnos nuestra propia comida de casa.

Otras estrategias para los días de competición:

- Introducir una comida que sea atractiva para el deportista una vez que termine su participación en el campeonato.
- Incluiremos alimentos ricos en HC de bajo índice glucémico en las comidas principales, que se realizarán unas 2,5-3 horas antes del calentamiento. El objetivo es por un lado, que el deportista mantenga sus picos de glucosa relativamente estables durante todo el día, y por otro, que las reservas de glucógeno estén totalmente llenas, ya que el glucógeno será el sustrato energético que utilizará durante la prueba.
- Una hora antes de las pruebas, el deportista tomará un par de piezas de fruta de bajo índice glucémico.
- Después de la prueba, el deportista tomará un alimento rico en HC de alto índice glucémico acompañado de un alimento rico en proteínas para reponer el glucógeno que ha usado durante la prueba. Además, incluiremos pequeñas cantidades de almendras y avellanas por su alto contenido en vitamina E, que favorecerá la recuperación tras el esfuerzo al que ha sido sometido.

Durante el período de lesión:

- Seguiremos incluyendo los mismos tipos de alimentos, aunque la ingesta de HC se reducirá en un 10 % aproximadamente en pro de las grasas y las proteínas.
- Se reducirá la ingesta calórica en torno al 15-20%, ya que el sujeto no se someterá al régimen de entrenamiento habitual.
- Se incluirán más alimentos ricos en ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, por la razón que se expuso anteriormente.
- Incorporar a la dieta alimentos ricos en vitamina B3 por sus efectos antiinflamatorios.
- Incluir alimentos ricos en cobre, como los mariscos, vísceras o nueces; debido a que también tienen propiedades antiinflamatorias y pueden aliviar el dolor de las articulaciones dañadas.
- Mantener alta la ingesta proteica (2 gramos por kg. de masa corporal aproximadamente) para reducir la pérdida de masa muscular.
- Introducir alimentos que estimulen la liberación de endorfinas con el propósito de mejorar el estado de ánimo del deportista.

Durante el período de recuperación:

- Reduciremos la ingesta calórica en un 10% aproximadamente, a fin de que el deportista mantenga un equilibrio energético y no aumente sus niveles de masa grasa.
- Se reducirá la ingesta proteica y de HC en comparación con la fase de entrenamiento y competición.
- Adoptaremos las mismas estrategias que durante el período de lesión para favorecer la regeneración del organismo.
- Introduciremos con más frecuencia comidas que resulten atractivas para el deportista.

3.3. Dieta por cada uno de los períodos

Fase de entrenamiento general: principio de temporada

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASAS	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg		
- COMIDA : 10:00 - Desayuno																								
	100	gr.	cereales con base de avena.	348	13,8	7,2	54,4		5,6	1,3	2,6	3,1	0	55	4,2	5	131	3,3	3	6	268	0		
	80	gr.	pan blanco tostado.	209,6	5,5	3,5	36,8		4,2	0,8	1,5	0,8	0	91,2	0,8	5,6	20	0,6	26,9	440,8	128	0		
	5	gr.	pechuga de pavo.	5,2	1,2	0	0		0	0	0	0	2,2	0,4	0	0,1	1	0,1	1,1	2,3	16,6	0		
	10	gr.	aceite de oliva virgen.	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0		
	200	gr.	leche de vaca entera.	130,8	6,1	7,6	9,4		0	4,6	2,2	0,3	28	248	0,2	18	23,2	0,8	2,8	96	314	34		
				783,5	26,7	28,3	100,6																	
- COMIDA : 13:00 - Comida media mañana																								
	200	gr.	naranja.	91	1,7	0,4	17,8		4,6	0,1	0,1	0,2	0	82	1	4,2	30,4	0,3	2,4	2,8	330	10		
				91	1,7	0,4	17,8																	
- COMIDA : 14:30 - Almuerzo																								
	20	gr.	aceite de oliva.	179,8	0,2	20	0		0	2,9	14,6	1,6	0	0	0,1	0	0	0,2	0,2	0	0	0		
	80	gr.	pan blanco.	208,8	6,8	1,3	41,2		2,8	0,3	0,2	0,3	0	44,8	1,3	3,8	20,1	0,5	22,4	432	88	57,6		
	200	gr.	coliflor.	55	4,9	0,6	4,8		5,8	0,1	0	0,3	0	38,5	1,7	11,8	31,8	0,6	1,9	26	592	18,2		
	30	gr.	pimiento rojo.	9,9	0,4	0,3	1,3		0,4	0,1	0,3	0,1	0	3,6	0,1	0,2	3,8	0	0	1,2	48	0		
	100	gr.	arroz.	364	6,7	0,9	81,6		1,4	0,2	0,2	0,3	0	14	0,8	14	31	1,5	7	3,9	109	50		
	250	gr.	caballa.	455	46,7	29,8	0		0	8,6	5,9	6,2	190	30	3	127,5	75	1,3	97,5	210	965	75		
				1272,5	65,7	52,9	128,9																	
- COMIDA : 18:30 - Merienda																								
	25	gr.	queso gallego.	88	5,8	7	0,5		0	4,2	2,2	0,2	21,2	140	0,1	0,5	6,2	0,5	0,4	136,8	13,8	0		
	50	gr.	platano.	47,5	0,5	0,1	10,4		1,3	0,1	0	0	0	3,6	0,3	1,2	18,2	0,1	0,7	0,5	185	7		
	80	gr.	manzana.	43,3	0,2	0,3	9,1		1,6	0	0,1	0,1	0	4,4	0,4	0,9	4,5	0,1	1,1	1	96	7,3		
	100	gr.	pan blanco tipo baguette.	258	9,6	1,1	50,6		3,5	0,2	0,1	0,4	0	23	1,5	6	28	0,7	28	570	130	0		
	150	gr.	ciruela.	72,2	0,9	0,3	15,3		2,4	0	0,1	0,1	0	12,5	0,4	2,1	11,8	0,1	0,9	2,6	265,5	3,2		
				509	17	8,8	85,9																	
- COMIDA : 23:30 - Cena																								
	200	gr.	zumo de piña.	82,8	0,8	0,2	19,4		0,4	0	0	0,1	0	30	0,6	2	26	0,2	0,2	9,2	232	0		
	100	gr.	tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24		
	120	gr.	patata nueva.	88,3	2,8	0,1	17,8		2,5	0	0	0,1	0	7,7	0,5	3,1	25,2	0,4	1,8	3,2	501,6	11,6		
	8	gr.	aceite de oliva virgen.	71,9	0,1	8	0		0	1,2	5,7	0,8	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0		
	200	gr.	pasta rellena de carne hervida.	208	9,4	6,8	25,4		3,6	2,6	3,2	0,6	46	40	2,6	20	36	1	40	888	326	0		
	80	gr.	lechuga.	15,7	1,1	0,5	1,1		1,2	0,1	0	0,3	0	27,8	0,8	2,4	7	0,2	0,8	2,4	176	0		
	120	gr.	zanahoria.	47,3	1,5	0,2	8,3		3,1	0	0	0,1	0	32,7	0,6	7,8	13,5	0,3	1,6	73,2	385,2	22,8		
	200	gr.	yogur liquido de sabores.	150,8	5,8	2,8	25,6		0	1,8	0,8	2	2	214	0,2	8	22	0,6	2	90	270	0		
	50	gr.	brcol.	16,5	1,8	0,1	1,3		1,5	0	0	0	0	29	0,4	7,5	9,5	0,2	0,4	11	139,5	5		
	100	gr.	pan blanco.	261	8,5	1,6	51,5		3,5	0,4	0,3	0,3	0	56	1,6	4,7	25,1	0,6	28	540	110	72		
				964,5	32,7	20,5	153,9																	
				2858		3620,5	143,8	110,9	487,1		50,8	31	47,2	19,4	289,4	1238,8	23,9	258,6	608,6	14,6	272,3	3557,9	5931,2	397,7

Fase de entrenamiento general: quinta semana de entrenamiento

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coleste rol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magne sio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fosforo mg
- COMIDA : 08:00 - Desayuno																						
	160	gr.	pan blanco tostado.	419,2	10,9	7	73,6		8,5	1,6	3	1,6	0	182,4	1,6	11,2	40	1,2	53,8	881,6	256	0
	250	gr.	leche de vaca entera.	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5
	15	gr.	cacao en polvo azucarado.	58,6	0,9	0,6	12,2		0,5	0,4	0,2	0	0,9	21,2	0,2	0,5	12,4	0,2	0,8	75,6	106,8	18
	10	gr.	jamon cocido.	21,3	1,9	1,1	1		0	0,4	0,4	0,2	6	1	0,2	1,1	1,8	0,3	0	96,5	27	0
	10	gr.	aceite de oliva virgen.	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
				752,5	21,4	28,2	98,6															
- COMIDA : 11:00 - Media mañana																						
	15	gr.	tomate.	3,3	0,1	0	0,5		0,2	0	0	0	0	1,6	0,1	0,3	1,2	0	0,1	1,3	36,3	3,6
	15	gr.	cacahuete con cascara.	84,4	3,8	6,9	1,2		1,2	1,3	3,3	2	0	9	0,4	2	31,5	0,5	1,1	0,3	100,5	19,5
	0	gr.	pechuga de pavo.	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	125	gr.	zumo de naranja.	54,4	0,9	0,2	11,8		0,9	0	0	0	0	13,5	0,2	1,2	13,6	0,1	1,2	1,2	178,8	1,1
	50	gr.	platanos.	47,5	0,5	0,1	10,4		1,3	0,1	0	0	0	3,6	0,3	1,2	18,2	0,1	0,7	0,5	185	7
	60	gr.	pan blanco tipo baquette.	154,8	5,8	0,7	30,4		2,1	0,1	0,1	0,2	0	13,8	0,9	3,6	16,8	0,4	16,8	342	78	0
				344,4	11,1	7,9	54,3															
- COMIDA : 14:30 - Almuerzo																						
	10	gr.	ajo.	11,9	0,4	0	2,4		0,1	0	0	0	0	1,8	0,1	0,5	2,4	0,1	0,2	1,9	44,6	0
	15	gr.	aceite de oliva virgen.	134,8	0,2	15	0		0	2,2	10,6	1,5	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0
	150	gr.	lenteja.	456	34,8	2,6	60,9		25,5	0,3	0,4	1,3	0	105	12,3	2,2	193,5	4,6	14,8	36	1256	39
	20	gr.	queso tipo manchego en aceite.	94,2	5,3	8,1	0,2		0	4,9	2,5	0,2	18	115,8	0,1	6,8	4	0,6	0,3	141,4	16,4	0
	30	gr.	tomate.	6,7	0,3	0,1	1		0,4	0	0	0	0	3,2	0,2	0,7	2,5	0	0,3	2,7	72,6	7,2
	30	gr.	pimiento rojo.	9,9	0,4	0,3	1,3		0,4	0,1	0,3	0,1	0	3,6	0,1	0,2	3,8	0	0	1,2	48	0
	70	gr.	atun.	158,2	15	10,8	0		0	2,9	2,4	3,1	33,6	28	0,7	35	19,6	0,4	57,4	30,1	254,1	19,6
				871,7	56,4	36,9	65,8															
- COMIDA : 18:30 - Merienda																						
	120	gr.	pan integral.	265,2	8,4	3,5	45,6		9	0,6	0,5	1,4	0	64,8	3,2	1,2	91,2	2,2	42	660	276	0
	40	gr.	uva negra.	26,8	0,3	0,1	6,2		0,2	0	0	0	0	1,6	0,1	0,8	1,6	0,2	0	0,8	128	0
	30	gr.	almendra frita salada sin cascara.	186,3	5,7	16,6	1,3		4,5	1,3	10,4	4,1	0	75	1,3	0,3	75	1	1,3	120	240	0
	10	gr.	jamon serrano.	13,6	2,1	0,6	0		0	0,2	0,3	0,1	7,1	1,3	0,2	1,1	1,7	0,2	0	234	25	0
	100	gr.	kiwi.	51,8	1	0,8	9,1		2,1	0,1	0,1	0,4	0	34,1	0,4	0,3	14,9	0,2	0,6	4	290	0
	30	gr.	cereza.	18,6	0,3	0,1	4		0,4	0	0	0	0	5,1	0,1	0,4	3,9	0	0,4	0,8	70,2	5,4
				562,3	17,8	21,7	66,2															
- COMIDA : 23:30 - Cena																						
	60	gr.	pechuga de pollo.	87	13,3	3,7	0		0	1,1	1,2	0,9	37,2	8,4	0,7	4,1	12,6	0,5	3,9	39,6	158,4	0
	200	gr.	arroz blanco de coccion rapida.	698	13,8	1,2	156,4		2,8	0,3	0,3	0,4	0	68	2,8	28	62	3,6	20	8	300	0
	40	gr.	espinaca.	8,3	1,1	0,1	0,2		1	0	0	0,1	0	46,8	1,1	4,8	24	0,2	0,3	27,6	221,6	30
	50	gr.	esparrago verde.	10,4	1,1	0,1	1		0,7	0	0	0	0	13	0,3	3,5	8,5	0,2	0,5	2	101	24
	100	gr.	remolacha.	46,1	1,6	0,1	8,4		2,6	0	0	0	0	17	0,9	0,4	21	0,4	0,6	58	407	12
	200	gr.	zumo de uva.	136,3	0,4	0,2	33,2		0	0,1	0	0,1	0	26	0,9	1	17,6	0,1	0,2	5,2	296	20
	10	gr.	aceite de girasol.	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
	120	gr.	yogur entero natural azucarado.	103,1	4,2	2,3	16,4		0	1,4	0,7	1,2	4,8	157,2	0,1	4,8	16,8	0,4	1,2	58,8	188,4	0
				1179,1	35,5	17,7	215,6															
				2145	3710	142,2	112,4	500,5	64,4	27,8	48,6	26,5	142,6	1331,8	29,7	139,8	741,1	19,1	222,4	2951,1	5753,7	248,9

Fase de entrenamiento específico

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coles- rol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magne- sio mg	Mineral es- Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fosforo mg
- COMIDA : 09:30 - Desayuno																						
	250 gr.		leche de vaca entera	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5
	15 gr.		cacao en polvo bajo en pan blanco tostado	53,7	2,4	0,4	9,5		1	0,3	0,1	0	0,9	86,4	0,7	0,5	31,2	0,5	2,5	168,2	405,3	0
	8 gr.		aceite de oliva virgen	71,9	0,1	8	0		0	1,2	5,7	0,8	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	20 gr.		jamón cocido.	42,6	3,8	2,2	2		0	0,7	0,9	0,3	12,1	1,9	0,4	2,2	3,5	0,6	0	193	54	0
				646,1	22,1	25,4	78,5															
- COMIDA : 12:00 - Media mañana																						
	200 gr.		naranja.	91	1,7	0,4	17,8		4,6	0,1	0,1	0,2	0	82	1	4,2	30,4	0,3	2,4	2,8	330	10
	10 gr.		avellana con cascara	66,1	1,2	6,2	1		0,8	0,4	4,6	0,9	0	22,6	0,4	0,2	15,6	0,2	0,4	0,6	63,6	1,7
	10 gr.		almendra tostada sin	62,1	2,3	5,3	0,7		1,3	0,4	3,4	1,3	0	24	0,3	0,2	27	0,3	0,1	1,4	79	0
				219,2	5,2	11,9	19,5															
- COMIDA : 14:30 - Almuerzo																						
	30 gr.		pimiento verde.	5,9	0,2	0,2	0,5		0,5	0,1	0	0,1	0	3,4	0,1	0,1	3,2	0	0,3	1,2	36	0
	25 gr.		tomate.	5,5	0,2	0,1	0,9		0,4	0	0	0	0	2,6	0,2	0,6	2,1	0	0,2	2,2	60,5	6
	30 gr.		pimiento rojo.	9,9	0,4	0,3	1,3		0,4	0,1	0,3	0,1	0	3,6	0,1	0,2	3,8	0	0	1,2	48	0
	80 gr.		arroz integral.	280	5,8	1,8	59,3		1,8	0,5	0,4	0,6	0	16,8	1,4	1,8	88	1,3	8	8	190,4	33,6
	225 gr.		garbanzo en conserva	270	16,2	6,5	31,8		9,2	0,7	1,6	2,9	0	96,8	6,3	2,2	54	2,7	2,2	495	247,5	0
	120 gr.		pan blanco fino	309,6	11,6	1,3	60,7		4,2	0,2	0,1	0,5	0	27,6	1,8	7,2	33,6	0,8	33,6	684	156	0
	15 gr.		aceite de girasol.	134,8	0	15	0		0	1,8	3,1	9,5	0	0	0	0,2	0	0,2	0,2	0	0	0
				1015,7	34,4	25,2	154,5															
- COMIDA : 18:30 - Merienda																						
	30 gr.		jamón serrano.	40,8	6,4	1,7	0		0	0,6	0,8	0,2	21,3	3,8	0,7	3,4	5,1	0,7	0	702	75	0
	25 gr.		queso tipo petit de	32	1,9	1	3,9		0	0,6	0,3	0	2,8	27,5	0	0,5	2,8	0	1	10	50	0
	120 gr.		pan integral.	265,2	8,4	3,5	45,6		9	0,6	0,5	1,4	0	64,8	3,2	1,2	91,2	2,2	42	660	276	0
	150 gr.		melocotón.	76,2	1,5	0,3	15,4		2,8	0	0,1	0,1	0	11,9	0,6	3,5	13,2	0,1	1,8	2	291	18
	150 gr.		pera.	74,1	0,6	0,2	15,9		3,3	0	0	0,1	0	14,4	0,4	3,2	12,6	0,3	0,9	3,2	174	14,8
				488,3	18,8	6,7	80,8															
- COMIDA : 23:00 - Snack post-entrenamiento																						
	125 gr.		zumo de uva y melocotón	65,9	0,8	0,3	15		0,2	0	0,1	0,2	0	13,5	0,5	0,3	9,4	0	0,2	6,6	238,1	0
	50 gr.		pan blanco.	130,5	4,2	0,8	25,8		1,8	0,2	0,1	0,2	0	28	0,8	2,4	12,6	0,3	14	270	55	36
	20 gr.		pechuga de pavo.	21	4,8	0,2	0,2		0	0,1	0	0	9	1,6	0,2	0,4	4	0,4	4,5	9,2	66,6	0
				217,4	9,8	1,3	41															
- COMIDA : 23:30 - Cena																						
	120 gr.		pan blanco.	313,2	10,2	1,9	61,8		4,2	0,5	0,3	0,4	0	67,2	1,9	5,6	30,1	0,7	33,6	648	132	86,4
	70 gr.		maíz en grano hervido	71,6	2,3	0,9	12,7		1,6	0,1	0,3	0,4	0	2,1	0,4	0,7	15,4	0,2	0,6	212,8	140	0
	100 gr.		remolacha.	46,1	1,6	0,1	8,4		2,6	0	0	0	0	17	0,9	0,4	21	0,4	0,6	58	407	12
	100 gr.		lechuga.	19,6	1,4	0,6	1,4		1,5	0,1	0	0,4	0	34,7	1	3	8,7	0,2	1	3	220	0
	60 gr.		zanahoria.	23,6	0,8	0,1	4,1		1,6	0	0	0,1	0	16,3	0,3	3,9	6,7	0,2	0,8	36,6	192,6	11,4
	160 gr.		pez espada.	187,2	31	7	0		0	1,9	2,7	1,8	62,4	16	0,8	3,2	43,2	1,1	77	163,2	547,2	0
	120 gr.		yogur entero natural	103,1	4,2	2,3	16,4		0	1,4	0,7	1,2	4,8	157,2	0,1	4,8	16,8	0,4	1,2	58,8	188,4	0
	115 gr.		pasta de colores.	406	15,1	1,2	81,2		4,9	0,2	0,1	0,5	0	39,1	4,9	11,5	52,9	0,9	71,5	49,4	327,8	0
	8 gr.		aceite de maíz.	71,9	0	8	0		0	1,2	2,4	4,1	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0
				1242,3	66,6	22,1	186															
	2681			3829	156,9	92,6	560,3		64,1	21	33,7	29,8	148,3	1329,6	30,8	98,5	697,1	17,1	344,5	5231,6	5635,5	272,4

Fase de entrenamiento específico

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coles- rol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magne- sio mg	Mineral es- Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fosforo mg
- COMIDA : 08:00 - Desayuno																						
	10	gr.	cacao en polvo azucarado	39,1	0,6	0,4	8,1		0,4	0,2	0,1	0	0,6	14,1	0,1	0,3	8,3	0,1	0,5	50,4	71,2	12
	50	gr.	tomate.	11,1	0,4	0,1	1,8		0,7	0	0	0	0	5,3	0,4	1,1	4,2	0,1	0,5	4,5	121	12
	25	gr.	jamón serrano.	34	5,3	1,4	0		0	0,5	0,7	0,2	17,7	3,2	0,6	2,8	4,3	0,6	0	585	62,5	0
	10	gr.	aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	140	gr.	pan blanco tostado	366,8	9,6	6,2	64,4		7,4	1,4	2,6	1,4	0	159,6	1,4	9,8	35	1,1	47	771,4	224	0
	250	gr.	leche de vaca entera	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5
				704,4	23,6	27,6	86,1															
- COMIDA : 12:00 - Media mañana																						
	250	gr.	zum de naranja.	108,9	1,7	0,5	23,5		1,7	0	0,1	0,1	0	27	0,4	2,5	27,2	0,3	2,5	2,5	357,5	2,3
	10	gr.	cacahuet e sin cascara	56,3	2,5	4,6	0,8		0,8	0,9	2,2	1,3	0	6	0,2	1,3	21	0,4	0,7	0,2	67	13
	10	gr.	nuez sin cascara.	64,9	1,4	6,2	0,4		0,6	0,7	1,1	4,2	0	8,7	0,3	0,2	12	0,3	0,6	0,2	54,4	68
				230,1	5,6	11,3	24,7															
- COMIDA : 14:30 - Almuerzo																						
	100	gr.	pan blanco fino	258	9,6	1,1	50,6		3,5	0,2	0,1	0,4	0	23	1,5	6	28	0,7	28	570	130	0
	130	gr.	pasta.	466,7	16,6	2,1	92,2		6,5	0,3	0,2	0,8	0	31,2	2,3	13	62,4	1,6	80,9	9,1	306,8	0
	10	gr.	tomate triturado.	3,8	0,2	0	0,6		0,1	0	0	0	0	6	0,1	0,2	3,2	0	0,1	59	116	0
	45	gr.	huevo de gallina.	72,9	5,7	5,4	0,3		0	1,5	2,2	0,8	184,5	25,3	1	5,7	5,4	0,9	4,5	64,8	66,2	49,5
	200	gr.	merluza.	127,8	23,9	3,6	0		0	0,7	0,9	0,9	134	66,2	2,2	54	50,2	0,7	72	202	588	0
	130	gr.	guisante congelado	96,2	7,8	0,5	12,4		5,5	0,2	0,2	0,1	0	45,5	2,1	2,6	27,3	0,9	1,1	2,6	195	0
	10	gr.	aceite de girasol.	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
	40	gr.	champiñon.	13,4	1,7	0,5	0,2		0,8	0,1	0	0,3	0	4,3	0,4	6,3	4,9	0,2	2,8	3,2	156	8
				1128,7	65,5	23,2	156,3															
- COMIDA : 18:30 - Merienda																						
	40	gr.	lechuga.	7,8	0,5	0,2	0,6		0,6	0	0	0,1	0	13,9	0,4	1,2	3,5	0,1	0,4	1,2	88	0
	150	gr.	pan integral.	331,5	10,5	4,4	57		11,2	0,8	0,6	1,7	0	81	4,1	1,5	114	2,7	52,5	825	345	0
	100	gr.	kiwi.	51,8	1	0,8	9,1		2,1	0,1	0,1	0,4	0	34,1	0,4	0,3	14,9	0,2	0,6	4	290	0
	25	gr.	queso de burgos.	50	3,5	3,7	0,6		0	2,2	1,1	0,2	3,6	47,6	0,2	1,2	6,1	0,5	3,6	300	50	0
	10	gr.	jamón cocido enlatado	12	1,8	0,5	0		0	0,2	0,2	0,1	6,8	0,9	0,1	1,1	1,8	0,2	0,8	125	28	0
	75	gr.	cereza.	46,6	0,7	0,2	10		1	0,1	0,1	0,1	0	12,8	0,3	0,9	9,8	0,1	0,9	2	175,5	13,5
				499,7	18	9,8	77,3															
- COMIDA : 23:00 - Comida post entrenamiento																						
	50	gr.	pan blanco.	130,5	4,2	0,8	25,8		1,8	0,2	0,1	0,2	0	28	0,8	2,4	12,6	0,3	14	270	55	36
	30	gr.	pechuga de pavo.	31,5	7,2	0,3	0,3		0	0,1	0,1	0,1	13,5	2,4	0,3	0,6	6	0,5	6,7	13,8	99,9	0
	100	gr.	zum de uva.	68,1	0,2	0,1	16,6		0	0	0	0	0	13	0,4	0,5	8,8	0	0,1	2,6	148	10
				230,1	11,6	1,2	42,7															
- COMIDA : 23:30 - Cena																						
	8	gr.	aceite de maiz.	71,9	0	8	0		0	1,2	2,4	4,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0
	100	gr.	tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24
	80	gr.	judia verde en conserva	12,1	1	0,1	1,3		1,2	0	0	0	0	27,2	1	1,1	16	0,2	0,7	199,2	114,4	0
	80	gr.	patata nueva.	58,9	1,9	0,1	11,8		1,7	0	0	0	0	5,1	0,3	2,1	16,8	0,3	1,2	2,2	334,4	7,8
	100	gr.	pan blanco.	261	8,5	1,6	51,5		3,5	0,4	0,3	0,3	0	56	1,6	4,7	25,1	0,6	28	540	110	72
	120	gr.	arroz.	436,8	8	1,1	97,9		1,7	0,2	0,3	0,4	0	16,8	1	16,8	37,2	1,8	8,4	4,7	130,8	60
	60	gr.	atun en aceite.	124,8	14,9	7,3	0		0	1,1	2,2	3,3	23,9	16,6	0,7	20,5	16,9	0,2	54	174,6	148,8	0
	45	gr.	clara de huevo.	22,1	5	0,1	0,3		0	0	0	0	0	5	0,1	3,1	5,4	0	2,4	76,5	69,3	0
	50	gr.	esparrrago de lata.	9,4	0,9	0,2	0,8		0,6	0	0	0,1	0	11,3	0,4	1,1	4,8	0,2	0,4	30	110	0
				1019,2	41,1	18,7	167,1															
	2643			3812,2	165,4	91,8	554,2		54,8	21,7	29,8	29,3	419,6	1117,7	26	189,7	630,4	17,3	420,6	5024,7	5447,2	430,6

Fase de competición: entrenamiento específico de competición

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coleste rol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magne sio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fosforo mg
- COMIDA : 09:00 - Desayuno																						
	150	gr.	pan integral.	331,5	10,5	4,4	57		11,2	0,8	0,6	1,7	0	81	4,1	1,5	114	2,7	52,5	825	345	0
	225	gr.	leche de vaca	147,2	6,9	8,5	10,6		0	5,2	2,5	0,3	31,5	279	0,2	20,2	26,1	0,9	3,1	108	353,2	38,2
	10	gr.	cacao en polvo azucarado	39,1	0,6	0,4	8,1		0,4	0,2	0,1	0	0,6	14,1	0,1	0,3	8,3	0,1	0,5	50,4	71,2	12
	25	gr.	pechuga de pavo.	26,2	6	0,2	0,2		0	0,1	0,1	0,1	11,2	2	0,2	0,5	5	0,5	5,6	11,5	83,2	0
	8	gr.	aceite de oliva virgen	71,9	0,1	8	0		0	1,2	5,7	0,8	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
				615,9	24,1	21,5	75,9															
- COMIDA : 12:00 - Media mañana																						
	250	gr.	melocoton.	127	2,5	0,5	25,8		4,8	0	0,2	0,2	0	19,9	1	5,9	21,9	0,2	3	3,3	485	30
	8	gr.	avellana con cascara almendra tostada sin	52,9	1	4,9	0,8		0,7	0,3	3,7	0,7	0	18,1	0,3	0,1	12,5	0,2	0,4	0,5	50,9	1,4
	8	gr.	almendra tostada sin	49,7	1,8	4,2	0,5		1,1	0,3	2,7	1	0	19,2	0,2	0,2	21,6	0,3	0,1	1,1	63,2	0
				229,6	5,3	9,6	27,1															
- COMIDA : 14:30 -																						
	90	gr.	pan integral.	198,9	6,3	2,6	34,2		6,8	0,5	0,4	1	0	48,6	2,4	0,9	68,4	1,6	31,5	495	207	0
	100	gr.	tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24
	50	gr.	pimiento verde.	9,8	0,3	0,4	0,8		0,9	0,2	0	0,2	0	5,7	0,2	0,1	5,3	0,1	0,5	2	60	0
	8	gr.	aceite de maiz.	71,9	0	8	0		0	1,2	2,4	4,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0
	70	gr.	pepino.	9,3	0,4	0,1	1,3		0,5	0	0	0,1	0	12,9	0,1	0,2	5,1	0,1	0,6	2,1	98	7,7
	60	gr.	lechuga.	11,8	0,8	0,4	0,8		0,9	0,1	0	0,2	0	20,8	0,6	1,8	5,2	0,1	0,6	1,8	132	0
	200	gr.	pasta al huevo.	748	24,7	8,4	139,8		6,8	1,8	3	0,8	60	46	6	0	84	2,6	40	34	438	160
	35	gr.	atun en aceite.	72,8	8,7	4,2	0		0	0,6	1,3	1,9	13,9	9,7	0,4	12	9,9	0,1	31,5	101,9	86,8	0
	75	gr.	escarola.	13	1,2	0,2	0,8		2	0	0	0,1	0	41,2	0,8	2,2	9,8	0,2	0,8	10,5	245,2	0
				1157,7	43,3	24,5	181,2															
- COMIDA : 18:30 -																						
	100	gr.	kiwi.	51,8	1	0,8	9,1		2,1	0,1	0,1	0,4	0	34,1	0,4	0,3	14,9	0,2	0,6	4	290	0
	130	gr.	pan integral tostado	344,5	14	3,8	57,8		11,3	0,8	0,8	1,2	0	81,9	4,2	1,3	115,7	2,7	53,3	832	351	0
	30	gr.	jamon serrano.	40,8	6,4	1,7	0		0	0,6	0,8	0,2	21,3	3,8	0,7	3,4	5,1	0,7	0	702	75	0
	140	gr.	pera.	69,2	0,6	0,1	14,8		3,1	0	0	0,1	0	13,4	0,4	2,9	11,8	0,3	0,8	2,9	162,4	13,9
	100	gr.	ciruela.	48,1	0,6	0,2	10,2		1,6	0	0	0,1	0	8,3	0,3	1,4	7,9	0,1	0,6	1,7	177	2,1
				554,4	22,6	6,6	91,9															
- COMIDA : 23:00 - comida post-entrenamiento																						
	60	gr.	pan blanco fino	154,8	5,8	0,7	30,4		2,1	0,1	0,1	0,2	0	13,8	0,9	3,6	16,8	0,4	16,8	342	78	0
	40	gr.	jamon cocido.	85,3	7,6	4,3	4		0	1,4	1,7	0,7	24,2	3,8	0,8	4,4	7	1,1	0	386	108	0
	100	gr.	zumo uva y melocoton	52,7	0,6	0,2	12		0,2	0	0,1	0,1	0	10,8	0,4	0,2	7,5	0	0,2	5,3	190,5	0
				292,8	14	5,2	46,4															
- COMIDA : 23:30 -																						
	45	gr.	clara de huevo.	22,1	5	0,1	0,3		0	0	0	0	0	5	0,1	3,1	5,4	0	2,4	76,5	69,3	0
	200	gr.	yogur liquido con vaina	163,8	5,6	3	28,6		0	2	0,8	2	2	220	0,2	8	24	0,6	2	82	278	0
	100	gr.	pan blanco.	261	8,5	1,6	51,5		3,5	0,4	0,3	0,3	0	56	1,6	4,7	25,1	0,6	28	540	110	72
	5	gr.	aceite de maiz.	45	0	5	0		0	0,7	1,5	2,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	80	gr.	maiz en mazorca hervido	96	2,7	1,2	16,8		3,4	0,2	0,3	0,5	0	2,4	0,5	0,8	26,4	0,2	0,6	13,6	200,8	0
	100	gr.	zanahoria	39,4	1,2	0,2	6,9		2,6	0	0	0,1	0	27,2	0,5	6,5	11,2	0,3	1,3	61	321	19
	150	gr.	pechuga de pollo.	217,5	33,3	9,3	0		0	2,9	2,9	2,3	93	21	1,6	10,4	31,5	1,2	9,8	99	396	0
	100	gr.	remolacha.	46,1	1,6	0,1	8,4		2,6	0	0	0	0	17	0,9	0,4	21	0,4	0,6	58	407	12
				890,9	57,9	20,5	112,5															
	2852			3741,3	167,2	87,9	535		70	21,7	32,1	24,1	257,7	1147,3	30,8	99,5	736,7	18,9	288,8	4862,1	6174,7	392,3

Fase de competición: puesta a punto

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASAS	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 10:00 -																						
	10 gr.		aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	225 gr.		leche de vaca entera	147,2	6,9	8,5	10,6		0	5,2	2,5	0,3	31,5	279	0,2	20,2	26,1	0,9	3,1	108	353,2	38,2
	10 gr.		jamón cocido	21,3	1,9	1,1	1		0	0,4	0,4	0,2	6	1	0,2	1,1	1,8	0,3	0	96,5	27	0
	10 gr.		cacao en polvo azucarado	39,1	0,6	0,4	8,1		0,4	0,2	0,1	0	0,6	14,1	0,1	0,3	8,3	0,1	0,5	50,4	71,2	12
	140 gr.		pan blanco tostado	366,8	9,6	6,2	64,4		7,4	1,4	2,6	1,4	0	159,6	1,4	9,8	35	1,1	47	771,4	224	0
				664,3	19,1	26,2	84,1															
- COMIDA : 12:30 - Media mañana																						
	75 gr.		castaña	142,5	2	1,6	27,4		5	0,3	0,4	0,4	0	27,4	1,2	0	25,7	1,8	1,4	8,2	375	0
	20 gr.		pipa de girasol	128	3,4	11,4	1,8		2,3	1,2	2,2	7,5	0	11,4	1,4	0	25,8	1,1	12,4	122,6	98,2	0
	200 gr.		zum de naranja	87,1	1,4	0,4	18,8		1,4	0	0,1	0,1	0	21,6	0,3	2	21,8	0,2	2	2	286	1,8
				357,6	6,8	13,4	48															
- COMIDA : 14:30 -																						
	10 gr.		queso mozzarella	23,3	2	1,6	0,2		0	1	0,5	0	7,8	63,2	0	0,2	2,4	0,2	1,4	37,3	6,7	0
	250 gr.		berenjena	52,6	3,1	0,4	6		6,2	0,1	0	0,2	0	41	1	3,6	27,1	0,6	2,5	7,5	525	0
	30 gr.		pimiento verde	5,9	0,2	0,2	0,5		0,5	0,1	0	0,1	0	3,4	0,1	0,1	3,2	0	0,3	1,2	36	0
	120 gr.		pan integral	265,2	8,4	3,5	45,6		9	0,6	0,5	1,4	0	64,8	3,2	1,2	91,2	2,2	42	660	276	0
	15 gr.		carne de cerdo semigrasa	32,8	2,6	2,5	0,2		0	1	1,2	0,2	10,5	1,3	0,3	0,3	2,7	0,4	3,8	11,1	43,7	12
	180 gr.		pasta de colores	635,4	23,7	1,9	127,1		7,7	0,3	0,2	0,8	0	61,2	7,7	18	82,8	1,4	112	77,4	513	0
	10 gr.		aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	10 gr.		tomate triturado	3,8	0,2	0	0,6		0,1	0	0	0	0	6	0,1	0,2	3,2	0	0,1	59	116	0
				1108,9	40,3	20,1	180,2															
- COMIDA : 18:30 -																						
	150 gr.		melón	83,2	1,3	0,2	18,6		1,1	0	0	0	0	23,4	0,5	0,8	17,7	0,4	0,8	25,5	465	0
	80 gr.		granada	61,7	0,6	0,5	12,9		1,8	0,1	0,1	0,1	0	6,4	0,4	0	2,4	0,2	0,5	2	190,4	0
	120 gr.		pan integral	265,2	8,4	3,5	45,6		9	0,6	0,5	1,4	0	64,8	3,2	1,2	91,2	2,2	42	660	276	0
	20 gr.		jamón serrano	27,2	4,3	1,1	0		0	0,4	0,5	0,1	14,2	2,5	0,5	2,3	3,4	0,4	0	468	50	0
				437,3	14,6	5,3	77,1															
- COMIDA : 23:30 -																						
	250 gr.		breca	186,5	38,5	2,5	2,5		0	0,6	0,4	0,7	120	75	2	17,5	62,5	1,2	112,5	352,5	790	0
	80 gr.		calabaza	22,7	0,9	0,1	3,7		1,7	0,1	0	0	0	17,6	0,6	1,1	6,4	0,2	0,2	2,5	243,2	0
	70 gr.		calabacín	16,2	1,3	0,4	1,4		1,1	0,1	0,1	0,1	0	15,1	0,5	1,4	9	0,2	0,7	0,7	161	0
	120 gr.		pan blanco tino	309,6	11,6	1,3	60,7		4,2	0,2	0,1	0,5	0	27,6	1,8	7,2	33,6	0,8	33,6	684	156	0
	30 gr.		queso de burgos	60	4,2	4,5	0,8		0	2,6	1,3	0,3	4,4	57,2	0,2	1,4	7,3	0,6	4,4	360	60	0
	50 gr.		espárrago verde	10,4	1,1	0,1	1		0,7	0	0	0	0	13	0,3	3,5	8,5	0,2	0,5	2	101	24
	125 gr.		yogur entero natural	107,4	4,4	2,4	17,1		0	1,5	0,8	1,2	5	163,8	0,1	5	17,5	0,4	1,2	61,2	196,2	0
	45 gr.		arroz blanco de cocción	157	3,1	0,3	35,2		0,6	0,1	0,1	0,1	0	15,3	0,6	6,3	14	0,8	4,5	1,8	67,5	0
	60 gr.		plátano	57	0,6	0,2	12,5		1,5	0,1	0	0,1	0	4,4	0,4	1,4	21,8	0,1	0,8	0,6	222	8,4
	70 gr.		puerro	20,3	1,5	0,2	2,3		1,6	0,1	0	0,1	0	44,1	0,6	6	11,2	0,2	0,5	3,1	186,9	7
	5 gr.		aceite de girasol	45	0	5	0		0	0,6	1	3,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				992,1	67,2	17	137,2															
	2590			3560,2	148	82	526,6		63,3	21,7	29,8	22,5	200	1285,2	28,9	112,1	663,6	18,4	430,9	4636,5	6116,2	103,4

Primer día de competición

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coleste rol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magne sio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fosforo mg
- COMIDA : 07:30 - Desayuno																						
	120 gr.		pan blanco tostado	314,4	8,2	5,3	55,2		6,4	1,2	2,2	1,2	0	136,8	1,2	8,4	30	0,9	40,3	661,2	192	0
	250 gr.		leche de vaca desnatada	92,5	9,7	0,5	12,2		0	0,2	0,2	0	6,5	302,2	0,2	27,8	71,5	1,4	4	132,5	375	0
	120 gr.		avena	423,6	14,1	8,5	66,8		11,6	1,7	3,1	3,4	0	96	7	9,2	154,8	3,8	8,5	10,1	426	114
	5 gr.		aceite de oliva virgen	45	0	5	0		0	0,7	3,6	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	25 gr.		pechuga de pavo	26,2	6	0,2	0,2		0	0,1	0,1	0,1	11,2	2	0,2	0,5	5	0,5	5,6	11,5	83,2	0
	50 gr.		tomate	11,1	0,4	0,1	1,8		0,7	0	0	0	0	5,3	0,4	1,1	4,2	0,1	0,5	4,5	121	12
				912,8	38,4	19,6	136,2															
- COMIDA : 11:30 - Comida una hora antes de la prueba																						
	50 gr.		aquarius isotonica	15,8	0	0	4		0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	12	1,1	0
	100 gr.		melocoton	50,8	1	0,2	10,3		1,9	0	0,1	0,1	0	8	0,4	2,4	8,8	0,1	1,2	1,3	194	12
	50 gr.		cereza	31,1	0,4	0,2	6,6		0,7	0	0	0	0	8,5	0,2	0,6	6,5	0	0,6	1,4	117	9
				97,7	1,4	0,4	20,9															
- COMIDA : 13:00 - Comida post-prueba																						
	10 gr.		avellana con cascara	66,1	1,2	6,2	1		0,8	0,4	4,6	0,9	0	22,6	0,4	0,2	15,6	0,2	0,4	0,6	63,6	1,7
	8 gr.		almendra sin cascara	48,8	1,5	4,3	0,4		1,1	0,3	2,6	1	0	20,2	0,3	0,2	21,6	0,3	0,3	1,1	66,8	7,2
	120 gr.		platanos	114	1,3	0,3	25		3,1	0,1	0	0,1	0	8,8	0,7	2,9	43,7	0,3	1,7	1,2	444	16,8
	80 gr.		aquarius isotonica	25,3	0	0	6,3		0	0	0	0	0	0,6	0	0	0	0	0	19,2	1,8	0
				254,2	4	10,8	32,7															
- COMIDA : 14:00 - Comida dos horas antes del calentamiento																						
	5 gr.		aceite de maiz	45	0	5	0		0	0,7	1,5	2,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	80 gr.		remolacha	36,9	1,2	0,1	6,7		2,1	0	0	0	0	13,6	0,7	0,3	16,8	0,3	0,5	46,4	325,6	9,6
	80 gr.		zanahoria	31,5	1	0,2	5,5		2,1	0	0	0,1	0	21,8	0,4	5,2	9	0,2	1	48,8	256,8	15,2
	80 gr.		pasta de colores	282,4	10,5	0,8	56,5		3,4	0,1	0,1	0,3	0	27,2	3,4	8	36,8	0,6	49,8	34,4	228	0
	80 gr.		pan integral	176,8	5,6	2,3	30,4		6	0,4	0,3	0,9	0	43,2	2,2	0,8	60,8	1,4	28	440	184	0
	120 gr.		manzana	64,9	0,4	0,4	13,7		2,4	0,1	0,2	0,1	0	6,6	0,7	1,3	6,7	0,2	1,7	1,4	144	10,9
	4 gr.		tomate triturado	1,5	0,1	0	0,2		0	0	0	0	0	2,4	0	0,1	1,3	0	0	23,6	46,4	0
	90 gr.		pechuga de pollo	130,5	20	5,6	0		0	1,7	1,7	1,4	55,8	12,6	1	6,2	18,9	0,7	5,9	59,4	237,6	0
				769,5	38,8	14,4	113															
- COMIDA : 17:30 - Comida una hora antes de la prueba vespertina																						
	100 gr.		aquarius isotonica	31,6	0	0	7,9		0	0	0	0	0	0,8	0	0	0	0	0	24	2,2	0
	35 gr.		avena	123,6	4,1	2,5	19,5		3,4	0,5	0,9	1	0	28	2	2,7	45,2	1,1	2,5	2,9	124,2	33,2
	120 gr.		melocoton	61	1,2	0,2	12,4		2,3	0	0,1	0,1	0	9,5	0,5	2,8	10,5	0,1	1,4	1,6	232,8	14,4
				216,2	5,3	2,7	39,8															
- COMIDA : 19:00 - Comida después de la prueba vespertina																						
	10 gr.		avellana con cascara	66,1	1,2	6,2	1		0,8	0,4	4,6	0,9	0	22,6	0,4	0,2	15,6	0,2	0,4	0,6	63,6	1,7
	10 gr.		almendra sin cascara	61	1,9	5,4	0,5		1,4	0,4	3,3	1,3	0	25,2	0,4	0,2	27	0,3	0,4	1,4	83,5	9
	120 gr.		platanos	114	1,3	0,3	25		3,1	0,1	0	0,1	0	8,8	0,7	2,9	43,7	0,3	1,7	1,2	444	16,8
	200 gr.		zumo de piña	82,8	0,8	0,2	19,4		0,4	0	0	0,1	0	30	0,6	2	26	0,2	0,2	9,2	232	0
				323,9	5,2	12,1	45,9															
- COMIDA : 22:00 -																						
	250 gr.		macedonia de frutas en pan blanco	133,8	1,7	0,1	30,2		2,5	0	0	0	0	40	0,5	5	30	0,2	2,5	5	525	0
	90 gr.		maiz en grano hervido	234,9	7,6	1,4	46,4		3,2	0,4	0,3	0,3	0	50,4	1,4	4,2	22,6	0,5	25,2	486	99	64,8
	60 gr.		escarola	61,4	2	0,8	10,9		1,4	0,1	0,2	0,4	0	1,8	0,4	0,6	13,2	0,2	0,5	182,4	120	0
	100 gr.		pepino	17,4	1,6	0,2	1		2,6	0	0	0,1	0	55	1	3	13	0,2	1	14	327	0
	100 gr.		bonito	13,3	0,6	0,2	1,9		0,7	0,1	0	0,1	0	18,4	0,2	0,3	7,3	0,1	0,8	3	140	11
	110 gr.		arroz	168,3	27,2	6,6	0		0	1,7	1,4	2,9	49,5	8,8	1,4	11	25,3	0,8	90,2	42,9	363	30,8
	100 gr.		aceite de girasol	364	6,7	0,9	81,6		1,4	0,2	0,2	0,3	0	14	0,8	14	31	1,5	7	3,9	109	50
				1083	47,4	20,2	172															
	2942			3657,3	140,5	80,2	560,5		65,5	12,8	33,3	26,6	123	1052,1	29,7	124,2	822,4	16,8	283,9	2288,7	6373,2	440,1

Último día de competición

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 07:30 -																						
	140 gr.		pan integral.	309,4	9,8	4,1	53,2		10,5	0,8	0,6	1,6	0	75,6	3,8	1,4	106,4	2,5	49	770	322	0
	20 gr.		jamon cocido.	42,6	3,8	2,2	2		0	0,7	0,9	0,3	12,1	1,9	0,4	2,2	3,5	0,6	0	193	54	0
	120 gr.		avena.	423,6	14,1	8,5	66,8		11,6	1,7	3,1	3,4	0	96	7	9,2	154,8	3,8	8,5	10,1	426	114
	10 gr.		aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	250 gr.		leche de vaca desnatada	92,5	9,7	0,5	12,2		0	0,2	0,2	0	6,5	302,2	0,2	27,8	71,5	1,4	4	132,5	375	0
				958	37,5	25,3	134,2															
- COMIDA : 10:30 - Comida 1 hora antes de la prueba																						
	130 gr.		pera.	64,2	0,6	0,1	13,8		2,9	0	0	0,1	0	12,5	0,4	2,7	10,9	0,3	0,8	2,7	150,8	12,9
	80 gr.		ciruela.	38,5	0,5	0,1	8,2		1,3	0	0	0,1	0	6,6	0,2	1,1	6,3	0,1	0,5	1,4	141,6	1,7
	100 gr.		aquarius isotonica.	31,6	0	0	7,9		0	0	0	0	0	0,8	0	0	0	0	0	24	2,2	0
				134,3	1,1	0,2	29,9															
- COMIDA : 12:00 - Comida 1 después de la prueba matutina																						
	25 gr.		pechuga de pavo.	26,2	6	0,2	0,2		0	0,1	0,1	0,1	11,2	2	0,2	0,5	5	0,5	5,6	11,5	83,2	0
	100 gr.		zumo de melocoton.	47,1	0,6	0,2	10,5		0,3	0	0,1	0,1	0	8,6	0,4	1	6,1	0	0,3	8	241	0
	7 gr.		avellana con cascara pan blanco.	46,3	0,8	4,3	0,7		0,6	0,3	3,2	0,6	0	15,8	0,3	0,1	10,9	0,1	0,3	0,4	44,5	1,2
	50 gr.		almondra sin cascara.	130,5	4,2	0,8	25,8		1,8	0,2	0,1	0,2	0	28	0,8	2,4	12,6	0,3	14	270	55	36
	8 gr.		almondra sin cascara.	48,8	1,5	4,3	0,4		1,1	0,3	2,6	1	0	20,2	0,3	0,2	21,6	0,3	0,3	1,1	66,8	7,2
				298,9	13,1	9,8	37,6															
- COMIDA : 13:30 - Almuerzo																						
	50 gr.		pimiento verde.	9,8	0,3	0,4	0,8		0,9	0,2	0	0,2	0	5,7	0,2	0,1	5,3	0,1	0,5	2	60	0
	50 gr.		germen de trigo.	177,5	14,3	4,6	15,3		8,8	0,6	0,6	2	0	24,5	4,2	5	142,5	8,5	1,5	2,5	496,5	70
	90 gr.		arroz integral.	315	6,5	2	66,7		2	0,5	0,5	0,7	0	18,9	1,5	2	99	1,4	9	9	214,2	37,8
	120 gr.		pez espada.	140,4	23,2	5,3	0		0	1,4	2	1,4	46,8	12	0,6	2,4	32,4	0,8	57,7	122,4	410,4	0
	10 gr.		aceite de girasol.	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
	45 gr.		huevo de gallina.	72,9	5,7	5,4	0,3		0	1,5	2,2	0,8	184,5	25,3	1	5,7	5,4	0,9	4,5	64,8	66,2	49,5
	70 gr.		pimiento rojo.	23	0,9	0,6	2,9		1	0,2	0,7	0,2	0	8,3	0,3	0,5	9	0,1	0,1	2,8	112	0
	100 gr.		kiwi.	51,8	1	0,8	9,1		2,1	0,1	0,1	0,4	0	34,1	0,4	0,3	14,9	0,2	0,6	4	290	0
	80 gr.		calabacin.	18,6	1,5	0,4	1,6		1,3	0,1	0,1	0,1	0	17,2	0,5	1,6	10,3	0,2	0,8	0,8	184	0
	60 gr.		berenjena.	12,6	0,8	0,1	1,4		1,5	0	0	0	0	9,8	0,2	0,9	6,5	0,1	0,6	1,8	126	0
	90 gr.		pan integral.	198,9	6,3	2,6	34,2		6,8	0,5	0,4	1	0	48,6	2,4	0,9	68,4	1,6	31,5	495	207	0
	20 gr.		patata nueva.	14,7	0,5	0	3		0,4	0	0	0	0	1,3	0,1	0,5	4,2	0,1	0,3	0,5	83,6	1,9
	10 gr.		tomate triturado.	3,8	0,2	0	0,6		0,1	0	0	0	0	6	0,1	0,2	3,2	0	0,1	59	116	0
				1128,9	61,2	32,2	135,9															
- COMIDA : 17:00 - Comida 1 hora antes prueba vespertina																						
	60 gr.		frambuesas.	22,1	0,8	0,2	2,9		2,8	0	0	0,1	0	24	0,6	1,8	18	0,2	0,8	0,8	120	0
	100 gr.		aquarius isotonica.	31,6	0	0	7,9		0	0	0	0	0	0,8	0	0	0	0	0	24	2,2	0
	100 gr.		naranja.	45,5	0,9	0,2	8,9		2,3	0	0	0,1	0	41	0,5	2,1	15,2	0,2	1,2	1,4	165	5
	20 gr.		avena.	70,6	2,3	1,4	11,1		1,9	0,3	0,5	0,6	0	16	1,2	1,5	25,8	0,6	1,4	1,7	71	19
				169,8	4	1,8	30,8															
- COMIDA : 18:30 - Comida posterior a la prueba vespertina																						
	10 gr.		albaricoque seco.	28,3	0,3	0,1	6,3		0,7	0	0	0	0	5,5	0,3	0,1	3,2	0	0,2	1	116,2	0
	10 gr.		almendra sin cascara.	61	1,9	5,4	0,5		1,4	0,4	3,3	1,3	0	25,2	0,4	0,2	27	0,3	0,4	1,4	83,5	9
	25 gr.		barrita de chocolate con aquarius isotonica.	125,2	1,6	6,1	15,8		0,3	2,9	2,8	0,2	4,2	26,5	0,3	0,8	13	0,3	0,6	31,2	50	0
	75 gr.		aquarius isotonica.	23,7	0	0	5,9		0	0	0	0	0	0,6	0	0	0	0	0	18	1,6	0
				238,2	3,8	11,6	28,5															
- COMIDA : 21:00 - Cena																						
	80 gr.		brecol.	26,4	2,8	0,2	2,1		2,4	0	0	0,1	0	46,4	0,7	12	15,2	0,4	0,6	17,6	223,2	8
	90 gr.		clara de huevo.	44,2	10	0,2	0,6		0	0	0	0	0	9,9	0,2	6,1	10,8	0	4,9	153	138,6	0
	75 gr.		esparago verde.	15,6	1,7	0,1	1,5		1	0	0	0,1	0	19,5	0,5	5,3	12,8	0,3	0,8	3,1	151,5	36
	200 gr.		canelones de carne.	264	12,4	10,8	27		4,5	3,8	2,9	2	60	307	4,4	35,8	59,8	1	34,6	1078	406,4	0
	15 gr.		tomate triturado.	5,7	0,3	0,1	0,8		0,2	0	0	0	0	9	0,2	0,3	4,8	0	0,1	88,5	174	0
	75 gr.		pastel de chocolate.	332,2	3,9	20,9	31,4		1,4	12,7	6,5	0,8	111	24	1	0	26,2	0,3	8,9	273,8	106,5	0
				688,1	31,1	32,3	63,4															
	2770			3616,2	151,8	113,2	460,3		73,9	32,1	42,6	26,9	436,3	1337,3	35,8	134,8	1042,5	27,7	245,2	3883,2	6137,7	409,2

Primer día de recuperación

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASAS	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 11:30 - Desayuno																						
	130	gr.	pan blanco tostado	340,6	8,9	5,7	59,8		6,9	1,3	2,4	1,3	0	148,2	1,3	9,1	32,5	1	43,7	716,3	208	0
	10	gr.	aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	10	gr.	cacao en polvo bajo en jamon cocido.	35,8	1,6	0,3	6,3		0,6	0,2	0,1	0	0,6	57,6	0,5	0,3	20,8	0,3	1,7	112,1	270,2	0
	20	gr.	leche de vaca entera	42,6	3,8	2,2	2		0	0,7	0,9	0,3	12,1	1,9	0,4	2,2	3,5	0,6	0	193	54	0
	250	gr.	leche de vaca entera	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5
				672,4	22	27,7	79,9															
- COMIDA : 14:00 -																						
	25	gr.	pipa de girasol sin sal	142,2	5	11,9	3,1		1,6	1,6	2,7	7	0	24,5	1,6	0	105	1,4	12,2	0,5	181,2	0
	10	gr.	cacahuet e sin cascara	56,3	2,5	4,6	0,8		0,8	0,9	2,2	1,3	0	6	0,2	1,3	21	0,4	0,7	0,2	67	13
	60	gr.	platanos	57	0,6	0,2	12,5		1,5	0,1	0	0,1	0	4,4	0,4	1,4	21,8	0,1	0,8	0,6	222	8,4
				255,5	8,1	16,7	16,4															
- COMIDA : 15:30 - Almuerzo																						
	10	gr.	pimiento verde.	2	0,1	0,1	0,2		0,2	0	0	0	0	1,1	0	0	1,1	0	0,1	0,4	12	0
	30	gr.	pepino.	4	0,2	0,1	0,6		0,2	0	0	0	0	5,5	0,1	0,1	2,2	0	0,2	0,9	42	3,3
	10	gr.	aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	200	gr.	pan blanco tipo pimiento rojo.	516	19,3	2,2	101,2		7	0,4	0,2	0,8	0	46	3	12	56	1,4	56	1140	260	0
	10	gr.	pimiento rojo.	3,3	0,1	0,1	0,4		0,2	0	0,1	0	0	1,2	0	0,1	1,3	0	0	0,4	16	0
	150	gr.	guisante congelado	111	9	0,6	14,3		6,3	0,2	0,2	0,1	0	52,5	2,4	3	31,5	1	1,3	3	225	0
	100	gr.	tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24
	90	gr.	huevo de gallina.	145,8	11,4	10,9	0,6		0	3	4,4	1,6	369	50,6	2	11,4	10,9	1,8	9	129,6	132,3	99
	100	gr.	helado cremoso.	177	4	8,6	21		0	5,1	2,1	0,2	1	140	0,1	0,5	19	0,4	1,8	110	99	0
				1071,2	45,1	32,8	141,8															
- COMIDA : 19:30 - Meriend																						
	100	gr.	uva negra.	67,1	0,7	0,2	15,5		0,4	0	0	0	0	4	0,3	2	4	0,6	0,1	2	320	0
	120	gr.	nectarina	59,6	1,1	0,1	12,2		2,6	0	0	0,1	0	8,4	0,5	3,6	12	0,1	1,2	1,2	204	0
	250	gr.	zum de piña.	103,5	1	0,2	24,3		0,5	0	0	0,1	0	37,5	0,7	2,5	32,5	0,2	0,2	11,5	290	0
	150	gr.	sandia.	42,6	0,9	0,4	8,4		0,6	0,2	0	0,2	0	10,1	0,4	2,2	13,8	0,3	0,6	3	150	16,5
				272,8	3,7	0,9	60,4															
- COMIDA : 23:00 -																						
	90	gr.	huevas frescas.	107,1	21,9	1,6	1,3		0	0,3	0,3	0,5	450	15,3	1,4	0	18	0,9	36,3	81,9	198,9	0
	10	gr.	mayones a comercial remolacha.	70,9	0,1	7,6	0,6		0	1,1	1,8	4,2	10	1,2	0	3,5	0,4	0	0	58	1,8	0
	70	gr.	zanahoria	32,3	1,1	0,1	5,9		1,8	0	0	0	0	11,9	0,6	0,3	14,7	0,3	0,4	40,6	284,9	8,4
	60	gr.	zanahoria	23,6	0,8	0,1	4,1		1,6	0	0	0,1	0	16,3	0,3	3,9	6,7	0,2	0,8	36,6	192,6	11,4
	10	gr.	aceite de maiz.	89,9	0	10	0		0	1,4	3	5,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0
	30	gr.	maiz en grano hervido sardina.	30,7	1	0,4	5,5		0,7	0,1	0,1	0,2	0	0,9	0,2	0,3	6,6	0,1	0,2	91,2	60	0
	110	gr.	sardina.	172,7	19,8	10,3	0		0	2,9	3,2	3,2	87,8	55,4	2,4	31,8	27,6	1	66	132	396	0
	90	gr.	patata nueva.	66,2	2,1	0,1	13,3		1,9	0	0	0,1	0	5,8	0,4	2,3	18,9	0,3	1,3	2,4	376,2	8,7
	10	gr.	nuez sin cascara.	64,9	1,4	6,2	0,4		0,6	0,7	1,1	4,2	0	8,7	0,3	0,2	12	0,3	0,6	0,2	54,4	68
	80	gr.	escarola.	13,9	1,3	0,2	0,8		2,1	0	0	0,1	0	44	0,8	2,4	10,4	0,2	0,8	11,2	261,6	0
	200	gr.	yogur liquido de sabores pan blanco.	150,8	5,8	2,8	25,6		0	1,8	0,8	2	2	214	0,2	8	22	0,6	2	90	270	0
	100	gr.	pan blanco.	261	8,5	1,6	51,5		3,5	0,4	0,3	0,3	0	56	1,6	4,7	25,1	0,6	28	540	110	72
				1084	63,8	41	109															
				2695	3355,9	142,7	119,1	407,5	43	31	42,9	35,5	967,5	1349,6	23	133,8	588,6	15,6	270,7	3637,8	5593,6	375,2

Segundo día de recuperación

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASAS	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 11:30 - Desayuno																						
	80 gr.		pan blanco tostado	209,6	5,5	3,5	36,8		4,2	0,8	1,5	0,8	0	91,2	0,8	5,6	20	0,6	26,9	440,8	128	0
	250 gr.		leche de vaca entera	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5
	10 gr.		aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	100 gr.		cereales con base de trigo y avena	387	7	1,7	84		4	0,4	0,2	1,1	0	267	7,9	5	40	1,5	48,6	10	180	0
				850	20,2	24,7	132,6															
- COMIDA : 14:00 - Media mañana																						
	10 gr.		avellana con cascara	66,1	1,2	6,2	1		0,8	0,4	4,6	0,9	0	22,6	0,4	0,2	15,6	0,2	0,4	0,6	63,6	1,7
	70 gr.		cereza	43,5	0,6	0,2	9,3		0,9	0	0,1	0,1	0	11,9	0,2	0,8	9,1	0,1	0,8	1,9	163,8	12,6
	150 gr.		manzana	81,1	0,5	0,5	17,1		3	0,1	0,2	0,2	0	8,2	0,8	1,6	8,4	0,2	2,1	1,8	180	13,6
	10 gr.		almendra sin cascara	61	1,9	5,4	0,5		1,4	0,4	3,3	1,3	0	25,2	0,4	0,2	27	0,3	0,4	1,4	83,5	9
				251,7	4,2	12,3	27,9															
- COMIDA : 15:30 - Almuerzo																						
	25 gr.		pimiento verde	4,9	0,2	0,2	0,4		0,5	0,1	0	0,1	0	2,8	0,1	0	2,6	0	0,2	1	30	0
	40 gr.		espinaca congelada	13	1,3	0,4	0,5		1,2	0,1	0	0,2	0	72,3	0,9	1,1	26,5	0,2	0,3	6,4	136	0
	30 gr.		acelga en conserva	5,9	0,5	0	0,7		0,4	0	0	0	0	24	0,7	4,2	25,8	0,1	0,2	39	153	0
	250 gr.		yogur liquido de sabores	188,5	7,2	3,5	32		0	2,3	1	2,5	2,5	267,5	0,2	10	27,5	0,8	2,5	112,5	337,5	0
	150 gr.		lenteja	456	34,8	2,6	60,9		25,5	0,3	0,4	1,3	0	105	12,3	2,2	193,5	4,6	14,8	36	1256	39
	250 gr.		canelones de carne	330	15,5	13,5	33,7		5,6	4,7	3,7	2,5	75	383,8	5,5	44,8	74,8	1,3	43,3	1348	508	0
	20 gr.		aceituna verde con hueso	33,4	0,2	3,3	0,2		1	0,5	2,2	0,1	0	12,8	0,4	1,1	4,4	0,1	0,2	10,8	86,4	0
	10 gr.		ajo	11,9	0,4	0	2,4		0,1	0	0	0	0	1,8	0,1	0,5	2,4	0,1	0,2	1,9	44,6	0
	20 gr.		pimiento rojo	6,6	0,2	0,2	0,8		0,3	0,1	0,2	0,1	0	2,4	0,1	0,2	2,6	0	0	0,8	32	0
	50 gr.		tomate	11,1	0,4	0,1	1,8		0,7	0	0	0	0	5,3	0,4	1,1	4,2	0,1	0,5	4,5	121	12
	10 gr.		aceite de girasol	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
				1151,2	60,7	33,8	133,4															
- COMIDA : 19:30 -																						
	10 gr.		azucar moreno	39	0	0	9,8		0	0	0	0	0	8,5	0,2	0	2,2	0	0,1	4	32	0
	10 gr.		pistacho	60,3	1,8	5,2	1,2		1,1	0,6	3,5	0,8	0	13,6	0,7	0	12,2	0,1	0,6	29	102	0
	5 gr.		nuez con cascara	32,4	0,7	3,1	0,2		0,3	0,3	0,5	2,1	0	4,4	0,1	0,1	6	0,1	0,3	0,1	27,2	34
	150 gr.		melon	83,2	1,3	0,2	18,6		1,1	0	0	0	0	23,4	0,5	0,8	17,7	0,4	0,8	25,5	465	0
	80 gr.		fresa y freson	25,8	0,6	0,3	4,4		1,3	0	0	0,2	0	17,2	0,4	2,2	10,7	0,2	1	1,1	128,8	12,8
	120 gr.		yogur entero natural	73,7	4,8	3,1	6,6		0	1,8	0,9	0,2	12,2	170,4	0,1	4,4	17,2	0,7	2,4	96	336	0
				314,4	9,2	11,9	40,8															
- COMIDA : 23:00 - Cena																						
	50 gr.		tomate	11,1	0,4	0,1	1,8		0,7	0	0	0	0	5,3	0,4	1,1	4,2	0,1	0,5	4,5	121	12
	50 gr.		arroz integral	175	3,6	1,1	37		1,1	0,3	0,3	0,4	0	10,5	0,8	1,1	55	0,8	5	5	119	21
	140 gr.		dorada	322	25,4	23,7	1,8		0	4,8	6	4,3	131,2	56,7	0,2	4,2	33,2	0,7	63	43,4	624,4	140
	75 gr.		esparrago verde	15,6	1,7	0,1	1,5		1	0	0	0,1	0	19,5	0,5	5,3	12,8	0,3	0,8	3,1	151,5	36
	40 gr.		coliflor	11	1	0,1	1		1,2	0	0	0,1	0	7,7	0,3	2,4	6,4	0,1	0,4	5,2	118,4	3,6
	45 gr.		huevo de codorniz	69,8	5,9	5	0,2		0	1,4	2,2	0,6	379,8	28,8	1,6	5,9	5,9	0,7	14,4	63,4	59,4	0
	50 gr.		pan blanco sin sal	132,5	4	0,6	27		1,8	0,1	0	0,2	0	10	0,8	2,5	13	0,3	11,3	1	50	0
	5 gr.		aceite de girasol	45	0	5	0		0	0,6	1	3,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				782	42	35,7	70,3															
	2365			3349,3	136,3	118,4	405		59,2	28,5	43,7	31	635,7	1989,8	38	131,2	709,9	15,9	245,7	2418,7	6230,1	389,8

Tercer día de recuperación

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coleste rol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magne sio mg	Mineral es- Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fosforo mg				
- COMIDA : 10:30 - Desayuno																										
	10 gr.		margarina	72,2	0	8	0		0	2,4	3,1	2	11,5	0,4	0	2,6	0	0	0,1	80	0,5	0				
	120 gr.		pan blanco sin sal	318	9,6	1,3	64,7		4,2	0,2	0,1	0,5	0	24	2	6	31,2	0,7	27,1	2,4	120	0				
	20 gr.		pechuga de pavo.	21	4,8	0,2	0,2		0	0,1	0	0	9	1,6	0,2	0,4	4	0,4	4,5	9,2	66,6	0				
	250 gr.		leche de vaca entera	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5				
	250 gr.		zum de naranja.	108,9	1,7	0,5	23,5		1,7	0	0,1	0,1	0	27	0,4	2,5	27,2	0,3	2,5	2,5	357,5	2,3				
				683,6	23,7	19,5	100,2																			
- COMIDA : 13:30 -																										
	60 gr.		platanos.	57	0,6	0,2	12,5		1,5	0,1	0	0,1	0	4,4	0,4	1,4	21,8	0,1	0,8	0,6	222	8,4				
	10 gr.		avellanas con cascara	66,1	1,2	6,2	1		0,8	0,4	4,6	0,9	0	22,6	0,4	0,2	15,6	0,2	0,4	0,6	63,6	1,7				
	150 gr.		melocoton.	76,2	1,5	0,3	15,4		2,8	0	0,1	0,1	0	11,9	0,6	3,5	13,2	0,1	1,8	2	291	18				
	330 gr.		agua isotonica.	104,3	0	0	26,1		0	0	0	0	0	2,6	0	0	0	0	0	79,2	7,3	0				
				303,6	3,3	6,7	55																			
- COMIDA : 15:30 - Almuerzo																										
	75 gr.		lechuga.	14,7	1	0,4	1		1,1	0,1	0	0,3	0	26	0,8	2,2	6,5	0,2	0,8	2,2	165	0				
	40 gr.		maiz en grano hervido	40,9	1,3	0,5	7,3		0,9	0,1	0,1	0,2	0	1,2	0,2	0,4	8,8	0,1	0,3	121,6	80	0				
	10 gr.		aceite de girasol.	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0				
	50 gr.		pan blanco fino	129	4,8	0,6	25,3		1,8	0,1	0	0,2	0	11,5	0,8	3	14	0,4	14	285	65	0				
	70 gr.		escarola.	12,2	1,1	0,1	0,7		1,8	0	0	0,1	0	38,5	0,7	2,1	9,1	0,1	0,7	9,8	228,9	0				
	60 gr.		zanahoria	23,6	0,8	0,1	4,1		1,6	0	0	0,1	0	16,3	0,3	3,9	6,7	0,2	0,8	36,6	192,6	11,4				
	100 gr.		tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24				
	40 gr.		esparrago de lata.	7,5	0,8	0,1	0,6		0,5	0	0	0,1	0	9	0,3	0,9	3,9	0,2	0,3	24	88	0				
	20 gr.		champiñon.	6,7	0,8	0,2	0,1		0,4	0	0	0,1	0	2,2	0,2	3,1	2,4	0,1	1,4	1,6	78	4				
	40 gr.		gamba roja.	37,7	7,2	0,7	0,6		0	0,1	0,2	0,2	74	46	1,3	36	27,6	0,4	9,7	122	88,4	0				
	450 gr.		pizza de atun congelada	868,5	35,8	44	74,2		15,3	19,8	13,4	7,9	265,5	392,1	9,5	53,1	82,4	4,1	72	4537	964,4	0				
				1252,9	54,5	56,9	117,4																			
- COMIDA : 19:30 - Merienda																										
	300 gr.		macedonia de frutas en azucar	160,5	2,1	0,1	36,3		3	0	0	0	0	48	0,6	6	36	0,3	3	6	630	0				
	5 gr.		azucar moreno.	19,5	0	0	4,9		0	0	0	0	0	4,2	0,1	0	1,1	0	0,1	2	16	0				
	120 gr.		yogur entero natural	73,7	4,8	3,1	6,6		0	1,8	0,9	0,2	12,2	170,4	0,1	4,4	17,2	0,7	2,4	96	336	0				
				253,7	6,9	3,2	47,8																			
- COMIDA : 22:30 - Cena																										
	20 gr.		pimiento rojo.	6,6	0,2	0,2	0,8		0,3	0,1	0,2	0,1	0	2,4	0,1	0,2	2,6	0	0	0,8	32	0				
	30 gr.		brecol.	9,9	1,1	0,1	0,8		0,9	0	0	0	0	17,4	0,3	4,5	5,7	0,1	0,2	6,6	83,7	3				
	80 gr.		pan blanco.	208,8	6,8	1,3	41,2		2,8	0,3	0,2	0,3	0	44,8	1,3	3,8	20,1	0,5	22,4	432	88	57,6				
	20 gr.		tomate.	4,4	0,2	0	0,7		0,3	0	0	0	0	2,1	0,1	0,4	1,7	0	0,2	1,8	48,4	4,8				
	120 gr.		yogur entero natural	103,1	4,2	2,3	16,4		0	1,4	0,7	1,2	4,8	157,2	0,1	4,8	16,8	0,4	1,2	58,8	188,4	0				
	20 gr.		chocolate con leche	111,6	1,7	7	10,3		0,3	3,5	2,7	0,5	5	39	0,2	2,4	17,1	0,3	0,8	12,4	73	0				
	175 gr.		pechuga de pollo.	253,8	38,8	10,8	0		0	3,3	3,4	2,7	108,5	24,5	1,9	12,1	36,8	1,4	11,4	115,5	462	0				
	80 gr.		patata nueva.	58,9	1,9	0,1	11,8		1,7	0	0	0	0	5,1	0,3	2,1	16,8	0,3	1,2	2,2	334,4	7,8				
	10 gr.		aceite de maiz.	89,9	0	10	0		0	1,4	3	5,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0				
	20 gr.		pimiento verde.	3,9	0,1	0,2	0,3		0,4	0,1	0	0,1	0	2,3	0,1	0	2,1	0	0,2	0,8	24	0				
				850,9	55	32	82,3																			
				3344,7	143,4	118,3	402,7	45,5	42,3	37,6	29,8	525,5	1475,3	24,2	186,8	485,7	13	184,9	6180,1	6029,2	185,5					

Cuarto día de recuperación

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg				
- COMIDA : 11:00 - Desayuno																										
	250	gr.	leche de vaca entera	163,5	7,6	9,5	11,8		0	5,8	2,8	0,3	35	310	0,2	22,5	29	1	3,5	120	392,5	42,5				
	100	gr.	pan blanco tostado	262	6,8	4,4	46		5,3	1	1,9	1	0	114	1	7	25	0,8	33,6	551	160	0				
	10	gr.	jamón serrano	13,6	2,1	0,6	0		0	0,2	0,3	0,1	7,1	1,3	0,2	1,1	1,7	0,2	0	234	25	0				
	115	gr.	cereales salvados de trigo	374,9	15	4,6	51,8		33,3	1	0,7	2,7	0	391	10,1	5,8	276	6,9	10,8	920	1093	0				
				814	31,5	19,1	109,6																			
- COMIDA : 13:30 - Media mañana																										
	10	gr.	almendra sin cascara	61	1,9	5,4	0,5		1,4	0,4	3,3	1,3	0	25,2	0,4	0,2	27	0,3	0,4	1,4	83,5	9				
	8	gr.	avellana con cascara	52,9	1	4,9	0,8		0,7	0,3	3,7	0,7	0	18,1	0,3	0,1	12,5	0,2	0,4	0,5	50,9	1,4				
	120	gr.	pera	59,3	0,5	0,1	12,7		2,6	0	0	0	0	11,5	0,4	2,5	10,1	0,3	0,7	2,5	139,2	11,9				
	150	gr.	manzana	81,1	0,5	0,5	17,1		3	0,1	0,2	0,2	0	8,2	0,8	1,6	8,4	0,2	2,1	1,8	180	13,6				
				254,3	3,9	10,9	31,1																			
- COMIDA : 15:30 - Almuerzo																										
	10	gr.	aceite de girasol	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0				
	120	gr.	pan blanco tipo	309,6	11,6	1,3	60,7		4,2	0,2	0,1	0,5	0	27,6	1,8	7,2	33,6	0,8	33,6	684	156	0				
	10	gr.	carne de cerdo semigrasa	21,9	1,8	1,6	0,1		0	0,7	0,8	0,1	7	0,9	0,2	0,2	1,8	0,3	2,6	7,4	29,1	8				
	15	gr.	tomate triturado	5,7	0,3	0,1	0,8		0,2	0	0	0	0	9	0,2	0,3	4,8	0	0,1	88,5	174	0				
	15	gr.	queso gallego	52,8	3,4	4,2	0,3		0	2,5	1,3	0,1	12,8	84	0,1	0,3	3,8	0,3	0,2	82	8,2	0				
	80	gr.	berenjena	16,8	1	0,1	1,9		2	0	0	0,1	0	13,1	0,3	1,2	8,7	0,2	0,8	2,4	168	0				
	130	gr.	tarta de crema pastelera	386,1	4,6	18,6	48,6		2,7	11,7	5,5	0,8	78	18,2	0,6	0	13	0,4	10,1	423,8	120,9	0				
	15	gr.	aceituna verde con hueso	25	0,1	2,5	0,2		0,7	0,4	1,7	0,1	0	9,6	0,3	0,8	3,3	0,1	0,1	8,1	64,8	0				
	15	gr.	coco rallado	95	0,8	9,3	1		2,1	8	0,5	0,2	0	3,4	0,5	0,4	13,5	0,1	0,4	4,2	99	0				
	130	gr.	caballa	236,6	24,3	15,5	0		0	4,5	3,1	3,2	98,8	15,6	1,6	66,3	39	0,7	50,7	109,2	501,8	39				
				1239,4	47,9	63,2	113,6																			
- COMIDA : 19:30 -																										
	8	gr.	nuez sin cascara	51,9	1,2	5	0,4		0,5	0,5	0,9	3,3	0	7	0,2	0,2	9,6	0,2	0,4	0,2	43,5	54,4				
	225	gr.	yogur liquido con nolina	184,3	6,3	3,4	32,2		0	2,2	0,9	2,2	2,2	247,5	0,2	9	27	0,7	2,2	92,2	312,8	0				
	80	gr.	kiwi	41,4	0,8	0,6	7,3		1,7	0,1	0,1	0,3	0	27,3	0,3	0,3	11,9	0,1	0,5	3,2	232	0				
	90	gr.	ciruela	43,3	0,6	0,2	9,2		1,4	0	0	0,1	0	7,5	0,2	1,3	7,1	0,1	0,5	1,5	159,3	1,9				
				320,9	8,9	9,2	49,1																			
- COMIDA : 23:00 -																										
	120	gr.	pan de centeno	276	7,5	1,2	55		7,8	0,1	0,1	0,6	0	34,8	2,9	10,2	42	1,4	37,1	627,6	292,8	15,6				
	5	gr.	nuez sin cascara	32,4	0,7	3,1	0,2		0,3	0,3	0,5	2,1	0	4,4	0,1	0,1	6	0,1	0,3	0,1	27,2	34				
	5	gr.	muesli	19,8	0,4	0,6	3		0,4	0,1	0,2	0,1	0	2,5	0,3	0,2	3,5	0,1	0,9	10	20	0				
	18	gr.	azucar moreno	70,2	0	0	17,6		0	0	0	0	0	15,3	0,3	0	4	0	0,2	7,2	57,6	0				
	125	gr.	yogur entero natural pimiento verde	76,8	4,9	3,3	6,9		0	1,9	0,9	0,2	12,8	177,5	0,1	4,6	17,9	0,7	2,5	100	350	0				
	35	gr.	pimiento verde	6,9	0,2	0,3	0,6		0,6	0,1	0	0,1	0	4	0,2	0,1	3,7	0	0,4	1,4	42	0				
	5	gr.	ajo	5,9	0,2	0	1,2		0,1	0	0	0	0	0,9	0,1	0,2	1,2	0,1	0,1	1	22,3	0				
	5	gr.	perejil	3	0,2	0	0,4		0,2	0	0	0	0	9	0,2	0,2	2,2	0	0,1	1,8	40,6	4,4				
	80	gr.	gamba roja	75,4	14,4	1,4	1,2		0	0,2	0,3	0,5	148	92	2,6	72	55,2	0,9	19,4	244	176,8	0				
	10	gr.	mayones a ligera	30	0,1	2,8	1,1		0	0,4	0,7	1,6	5	1	0	3,5	1	0	0	75	1	0				
	40	gr.	esparrago verde	8,3	0,9	0,1	0,8		0,5	0	0	0	0	10,4	0,3	2,8	6,8	0,2	0,4	1,6	80,8	19,2				
	140	gr.	calamar	112,6	22,8	2	1		0	0,6	0,1	0,7	234,5	201,6	0,4	89,6	53	1,5	62,7	154	392	0				
	45	gr.	huevo de gallina	72,9	5,7	5,4	0,3		0	1,5	2,2	0,8	184,5	25,3	1	5,7	5,4	0,9	4,5	64,8	66,2	49,5				
	20	gr.	champiñon	6,7	0,8	0,2	0,1		0,4	0	0	0,1	0	2,2	0,2	3,1	2,4	0,1	1,4	1,6	78	4				
	55	gr.	tomate	12,2	0,5	0,1	1,9		0,8	0	0	0,1	0	5,8	0,4	1,2	4,6	0,1	0,5	5	133,1	13,2				
				809,1	59,3	20,5	91,3																			
				2414	3437,7	151,5	122,9	394,7	72,9	46	34,8	30,5	825,7	1936,7	29	321,9	775,7	20,1	284,3	4633	5973,4	321,6				

Primer día de lesión

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASAS	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 08:30 - Desayuno																						
	250 gr.		leche de vaca semidesnatada	119	8,8	4	12		0	2,8	1,1	0,1	15,8	312,5	0,2	21,5	29,8	1,3	3,8	117,5	387,5	42,5
	120 gr.		pan integral.	265,2	8,4	3,5	45,6		9	0,6	0,5	1,4	0	64,8	3,2	1,2	91,2	2,2	42	660	276	0
	10 gr.		cacao en polvo azucarado	39,1	0,6	0,4	8,1		0,4	0,2	0,1	0	0,6	14,1	0,1	0,3	8,3	0,1	0,5	50,4	71,2	12
	25 gr.		pechuga de pavo.	26,2	6	0,2	0,2		0	0,1	0,1	0,1	11,2	2	0,2	0,5	5	0,5	5,6	11,5	83,2	0
	15 gr.		aceite de oliva virgen	134,8	0,2	15	0		0	2,2	10,6	1,5	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0
				584,3	24	23,1	65,9															
- COMIDA : 11:30 -																						
	100 gr.		fresa y freson.	32,2	0,8	0,4	5,5		1,7	0	0,1	0,2	0	21,5	0,5	2,7	13,3	0,2	1,3	1,4	161	16
	10 gr.		nuez sin cascara.	64,9	1,4	6,2	0,4		0,6	0,7	1,1	4,2	0	8,7	0,3	0,2	12	0,3	0,6	0,2	54,4	68
	120 gr.		yogur desnatado natural	53,9	5,1	0,4	7,6		0	0,1	0,2	0	1,2	168	0,1	6,4	16,4	0,5	1,2	68,4	224,4	24
	60 gr.		platanos.	57	0,6	0,2	12,5		1,5	0,1	0	0,1	0	4,4	0,4	1,4	21,8	0,1	0,8	0,6	222	8,4
				208	7,9	7,2	26															
- COMIDA : 14:30 -																						
	50 gr.		aceituna verde con hueso	83,5	0,4	8,4	0,5		2,4	1,3	5,6	0,3	0	32	0,9	2,7	11	0,3	0,5	27	216	0
	225 gr.		bacalao fresco.	179,5	39,8	2,3	0		0	0,3	0,2	0,9	76,5	58,5	0,7	382,5	54	0,9	63	162	792	285,8
	10 gr.		aceite de girasol.	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
	100 gr.		salvado de trigo.	273	15,6	4,2	21,7		42,8	0,6	0,6	2,2	0	73	10,6	0	611	7,3	77,6	2	1182	0
	80 gr.		arroz.	291,2	5,3	0,7	65,3		1,1	0,2	0,2	0,3	0	11,2	0,6	11,2	24,8	1,2	5,6	3,1	87,2	40
	60 gr.		pan blanco.	156,6	5,1	1	30,9		2,1	0,2	0,2	0,2	0	33,6	1	2,8	15,1	0,4	16,8	324	66	43,2
	150 gr.		alcachofa	65,8	3,6	0,2	4,4		16,2	0	0	0,1	0	79,5	2,2	1,5	39	0,2	1	70,5	529,5	0
				1139,5	69,8	26,8	122,8															
- COMIDA : 18:30 - Merienda																						
	30 gr.		albaricoque seco	84,9	1	0,2	18,8		2,2	0	0	0	0	16,5	0,8	0,3	9,6	0,1	0,7	3	348,6	0
	250 gr.		zumo de naranja.	108,9	1,7	0,5	23,5		1,7	0	0,1	0,1	0	27	0,4	2,5	27,2	0,3	2,5	2,5	357,5	2,3
	10 gr.		cacahuetes sin cascara	56,3	2,5	4,6	0,8		0,8	0,9	2,2	1,3	0	6	0,2	1,3	21	0,4	0,7	0,2	67	13
				250,1	5,2	5,3	43,1															
- COMIDA : 22:00 - Cena																						
	100 gr.		zanahoria	39,4	1,2	0,2	6,9		2,6	0	0	0,1	0	27,2	0,5	6,5	11,2	0,3	1,3	61	321	19
	20 gr.		chocolate con leche	111,6	1,7	7	10,3		0,3	3,5	2,7	0,5	5	39	0,2	2,4	17,1	0,3	0,8	12,4	73	0
	100 gr.		muslo de pavo.	114	20,5	3,6	0		0	1,4	0,8	1	72	17	2	2	17	2,4	26,4	86	289	0
	85 gr.		pan de centeno.	195,5	5,3	0,8	38,9		5,5	0,1	0,1	0,4	0	24,6	2	7,2	29,7	1	26,3	444,6	207,4	11
	10 gr.		aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	60 gr.		atun en aceite.	124,8	14,9	7,3	0		0	1,1	2,2	3,3	23,9	16,6	0,7	20,5	16,9	0,2	54	174,6	148,8	0
	100 gr.		escarola.	17,4	1,6	0,2	1		2,6	0	0	0,1	0	55	1	3	13	0,2	1	14	327	0
	80 gr.		lechuga.	15,7	1,1	0,5	1,1		1,2	0,1	0	0,3	0	27,8	0,8	2,4	7	0,2	0,8	2,4	176	0
	100 gr.		tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24
	80 gr.		pepino.	10,6	0,5	0,2	1,5		0,6	0,1	0	0,1	0	14,8	0,2	0,2	5,8	0,1	0,6	2,4	112	8,8
	80 gr.		maiz en grano hervido	81,8	2,7	1	14,6		1,8	0,2	0,3	0,5	0	2,4	0,5	0,8	17,6	0,2	0,6	243,2	160	0
				822,9	50,5	31	77,8															
	2490			3004,8	157,4	93,4	335,6		98,5	19,4	38,1	26,7	206,2	1168,3	31	486,3	1154,1	21,8	337,4	2553,9	7181,7	618

Segundo día de lesión

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magnesio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 08:00 -																						
	100 gr.		cereales salvados de trigo	326	13	4	45		29	0,9	0,6	2,4	0	340	8,8	5	240	6	9,4	800	950	0
	250 gr.		leche de vaca semidesnatada	119	8,8	4	12		0	2,8	1,1	0,1	15,8	312,5	0,2	21,5	29,8	1,3	3,8	117,5	387,5	42,5
	80 gr.		pan integral.	176,8	5,6	2,3	30,4		6	0,4	0,3	0,9	0	43,2	2,2	0,8	60,8	1,4	28	440	184	0
	15 gr.		aceite de oliva virgen	134,8	0,2	15	0		0	2,2	10,6	1,5	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0
	10 gr.		jamón cocido.	21,3	1,9	1,1	1		0	0,4	0,4	0,2	6	1	0,2	1,1	1,8	0,3	0	96,5	27	0
				777,9	29,5	26,4	88,4															
- COMIDA : 11:30 -																						
	15 gr.		cacahuets tostados y salados	92	3,6	7,4	2		1,2	1	3,7	2,4	0	8,1	0,3	2	26,4	0,5	1,1	122	98,7	0
	200 gr.		zumo de naranja.	87,1	1,4	0,4	18,8		1,4	0	0,1	0,1	0	21,6	0,3	2	21,8	0,2	2	2	286	1,8
	100 gr.		piña.	50,8	0,4	0,4	10,4		1,9	0	0,1	0,1	0	14,5	0,4	4,3	16,9	0,1	0,6	2,1	175	14
	25 gr.		pasa.	77,2	0,6	0,1	17,3		1,6	0	0	0	0	20	0,6	0,5	10,2	0,1	1,8	5,2	195,5	15,5
				307,1	6	8,3	48,5															
- COMIDA : 15:00 - Almuerzo																						
	120 gr.		muslo de pollo.	219,6	24,7	13,4	0		0	4,4	3,9	3,1	103,2	18	2,2	8,3	25,2	1	8,8	114	300	0
	120 gr.		gamba roja.	113	21,6	2,2	1,8		0	0,4	0,5	0,7	222	138	4	108	82,8	1,3	29,2	366	265,2	0
	80 gr.		espinaca congelada	26,1	2,5	0,8	1		2,5	0,2	0,1	0,3	0	144,5	1,7	2,2	52,9	0,4	0,6	12,8	272	0
	120 gr.		pasta.	430,8	15,3	1,9	85,1		6	0,3	0,2	0,8	0	28,8	2,2	12	57,6	1,5	74,6	8,4	283,2	0
	80 gr.		pan blanco	206,4	7,7	0,9	40,5		2,8	0,2	0,1	0,3	0	18,4	1,2	4,8	22,4	0,6	22,4	456	104	0
				995,9	71,8	19,2	128,4															
- COMIDA : 18:30 - Merienda																						
	110 gr.		kiwi.	57	1,1	0,9	10		2,3	0,1	0,1	0,4	0	37,5	0,4	0,4	16,4	0,2	0,7	4,4	319	0
	15 gr.		pipa de girasol	96	2,6	8,5	1,4		1,7	0,9	1,6	5,6	0	8,5	1	0	19,4	0,8	9,3	0,4	73,6	0
	85 gr.		uva negra.	57	0,6	0,1	13,2		0,3	0	0	0	0	3,4	0,3	1,7	3,4	0,5	0,1	1,7	272	0
	15 gr.		nuez sin cascara.	97,4	2,2	9,4	0,7		0,9	1	1,6	6,3	0	13,1	0,4	0,3	18,1	0,4	0,8	0,4	81,6	102
				307,4	6,5	18,9	25,3															
- COMIDA : 22:00 -																						
	50 gr.		calabacín	11,6	0,9	0,2	1		0,8	0	0	0	0	10,8	0,3	1	6,4	0,1	0,5	0,5	115	0
	65 gr.		zanahoria	25,6	0,8	0,1	4,5		1,7	0	0	0,1	0	17,7	0,3	4,2	7,3	0,2	0,8	39,6	208,6	12,4
	60 gr.		champiñón.	20,1	2,6	0,7	0,3		1,1	0,1	0	0,4	0	6,5	0,6	9,4	7,3	0,3	4,2	4,7	234	12
	120 gr.		yogur desnatado natural	53,9	5,1	0,4	7,6		0	0,1	0,2	0	1,2	168	0,1	6,4	16,4	0,5	1,2	68,4	224,4	24
	50 gr.		pimiento verde.	9,8	0,3	0,4	0,8		0,9	0,2	0	0,2	0	5,7	0,2	0,1	5,3	0,1	0,5	2	60	0
	20 gr.		ajo.	23,8	0,9	0	4,9		0,2	0	0	0	0	3,6	0,2	0,9	4,8	0,2	0,4	3,8	89,2	0
	15 gr.		aceite de girasol.	134,8	0	15	0		0	1,8	3,1	9,5	0	0	0	0,2	0	0,2	0,2	0	0	0
	45 gr.		huevo de gallina.	72,9	5,7	5,4	0,3		0	1,5	2,2	0,8	184,5	25,3	1	5,7	5,4	0,9	4,5	64,8	66,2	49,5
	70 gr.		brcol.	23,1	2,5	0,1	1,9		2,1	0	0	0,1	0	40,6	0,6	10,5	13,3	0,3	0,5	15,4	195,3	7
	120 gr.		pechuga de pavo.	126	28,9	1,2	1,2		0	0,4	0,3	0,3	54	9,6	1,2	2,4	24	2,2	26,9	55,2	399,6	0
	60 gr.		pan blanco.	156,6	5,1	1	30,9		2,1	0,2	0,2	0,2	0	33,6	1	2,8	15,1	0,4	16,8	324	66	43,2
	75 gr.		berenjena	15,8	0,9	0,1	1,8		1,9	0	0	0,1	0	12,3	0,3	1,1	8,1	0,2	0,8	2,2	157,5	0
				674	53,7	24,6	55,2															
				2290	3062,3	167,5	97,4	345,8	68,4	19,5	31	36,9	586,7	1504,8	32,2	219,6	819,3	22,4	250,7	3130	6090,1	323,9

Tercer día de lesión

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASAS	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Colesterol mg	Mineral es- Calcio mg	Mineral es- Hierro mg	Mineral es- Yodo mg	Mineral es- Magnesio mg	Mineral es- Zinc mg	Mineral es- Selenio mg	Mineral es- Sodio mg	Mineral es- Potasio mg	Mineral es- Fósforo mg
- COMIDA : 09:00 -																						
	250	gr.	leche de vaca semidesnatada	119	8,8	4	12		0	2,8	1,1	0,1	15,8	312,5	0,2	21,5	29,8	1,3	3,8	117,5	387,5	42,5
	120	gr.	pan blanco tostado	314,4	8,2	5,3	55,2		6,4	1,2	2,2	1,2	0	136,8	1,2	8,4	30	0,9	40,3	661,2	192	0
	15	gr.	aceite de oliva virgen	134,8	0,2	15	0		0	2,2	10,6	1,5	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0
	35	gr.	jamon serrano	47,6	7,5	2	0		0	0,7	0,9	0,2	24,8	4,4	0,8	4	6	0,8	0	819	87,5	0
	20	gr.	cacao en polvo bajo en grasa	71,6	3,2	0,6	12,7		1,3	0,4	0,2	0	1,2	115,2	1	0,6	41,6	0,7	3,3	224,2	540,4	0
				687,4	27,9	26,9	79,9															
- COMIDA : 11:30 - Media																						
	140	gr.	pera	69,2	0,6	0,1	14,8		3,1	0	0	0,1	0	13,4	0,4	2,9	11,8	0,3	0,8	2,9	162,4	13,9
	10	gr.	cacahuet e tostado y salado	61,3	2,4	5	1,4		0,8	0,7	2,5	1,6	0	5,4	0,2	1,3	17,6	0,3	0,8	81,3	65,8	0
	10	gr.	almendra sin cascara	61	1,9	5,4	0,5		1,4	0,4	3,3	1,3	0	25,2	0,4	0,2	27	0,3	0,4	1,4	83,5	9
	80	gr.	frambuesa	29,5	1	0,2	3,9		3,7	0	0	0,2	0	32	0,8	2,4	24	0,3	1	1	160	0
				221	5,9	10,7	20,6															
- COMIDA : 14:30 -																						
	80	gr.	pan blanco tipo	206,4	7,7	0,9	40,5		2,8	0,2	0,1	0,3	0	18,4	1,2	4,8	22,4	0,6	22,4	456	104	0
	150	gr.	higado de pollo	204	33,2	7	1,8		0	2,4	1,7	1,1	738	27	11,1	4,5	19,5	4,8	82,5	102	327	0
	80	gr.	patata nueva	58,9	1,9	0,1	11,8		1,7	0	0	0	0	5,1	0,3	2,1	16,8	0,3	1,2	2,2	334,4	7,8
	75	gr.	tomate	16,6	0,7	0,2	2,6		1	0	0	0,1	0	8	0,5	1,6	6,2	0,1	0,7	6,8	181,5	18
	35	gr.	pimiento verde	6,9	0,2	0,3	0,6		0,6	0,1	0	0,1	0	4	0,2	0,1	3,7	0	0,4	1,4	42	0
	35	gr.	pimiento rojo	11,5	0,4	0,3	1,5		0,5	0,1	0,4	0,1	0	4,2	0,1	0,3	4,5	0	0	1,4	56	0
	10	gr.	aceite de girasol	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
	20	gr.	berenjena	4,2	0,2	0	0,5		0,5	0	0	0	0	3,3	0,1	0,3	2,2	0	0,2	0,6	42	0
	120	gr.	salvado de trigo	327,6	18,7	5,1	26,1		51,4	0,8	0,8	2,7	0	87,6	12,7	0	733,2	8,7	93,1	2,4	1418	0
	30	gr.	huevo de gallina	48,6	3,8	3,6	0,2		0	1	1,5	0,5	123	16,9	0,7	3,8	3,6	0,6	3	43,2	44,1	33
				974,6	66,8	27,5	85,6															
- COMIDA : 18:30 - Meriend																						
	125	gr.	yogur entero natural	107,4	4,4	2,4	17,1		0	1,5	0,8	1,2	5	163,8	0,1	5	17,5	0,4	1,2	61,2	196,2	0
	8	gr.	avellana con cascara	52,9	1	4,9	0,8		0,7	0,3	3,7	0,7	0	18,1	0,3	0,1	12,5	0,2	0,4	0,5	50,9	1,4
	200	gr.	macedonia de frutas	107	1,4	0,1	24,2		2	0	0	0	0	32	0,4	4	24	0,2	2	4	420	0
				267,3	6,8	7,4	42,1															
- COMIDA : 22:00 -																						
	100	gr.	pan blanco	261	8,5	1,6	51,5		3,5	0,4	0,3	0,3	0	56	1,6	4,7	25,1	0,6	28	540	110	72
	180	gr.	merluza	115	21,5	3,2	0		0	0,6	0,8	0,8	120,6	59,6	2	48,6	45,2	0,7	64,8	181,8	529,2	0
	40	gr.	arroz	145,6	2,7	0,4	32,6		0,6	0,1	0,1	0,1	0	5,6	0,3	5,6	12,4	0,6	2,8	1,6	43,6	20
	125	gr.	yogur desnatado natural	56,1	5,3	0,4	7,9		0	0,1	0,2	0	1,2	175	0,1	6,6	17,1	0,6	1,2	71,2	233,8	25
	20	gr.	chocolate con leche	107,6	1,8	6,3	10,8		0,2	3,8	2	0,2	5,6	49,4	0,3	1,1	14,2	0,3	0,6	11,6	93	15
	5	gr.	azucar moreno	19,5	0	0	4,9		0	0	0	0	0	4,2	0,1	0	1,1	0	0,1	2	16	0
	15	gr.	perejil	8,9	0,7	0,1	1,1		0,6	0	0	0	0	26,8	0,5	0,5	6,4	0,1	0,2	5,6	121,6	13,4
	10	gr.	aceite de maiz	89,9	0	10	0		0	1,4	3	5,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0
	70	gr.	esparrago verde	14,6	1,6	0,1	1,4		0,9	0	0	0,1	0	18,2	0,5	4,9	11,9	0,3	0,7	2,9	141,4	33,6
	8	gr.	nuez sin cascara	51,9	1,2	5	0,4		0,5	0,5	0,9	3,3	0	7	0,2	0,2	9,6	0,2	0,4	0,2	43,5	54,4
	50	gr.	tomate	11,1	0,4	0,1	1,8		0,7	0	0	0	0	5,3	0,4	1,1	4,2	0,1	0,5	4,5	121	12
	100	gr.	coliflor	27,5	2,4	0,3	2,4		2,9	0	0	0,1	0	19,3	0,8	5,9	15,9	0,3	0,9	13	296	9,1
	20	gr.	cangrejo y similares	24,8	3,9	1	0,2		0	0,1	0,2	0,4	20	6	0,3	8	9,6	0,8	7,5	74	54	0
				933,5	50	28,5	115															
	2391			3083,8	157,4	101	343,2		87,8	23	39,3	29,7	1055,2	1465,7	39,8	155,2	1226,6	25,8	365,5	3498,6	6698,7	380,1

Cuarto día de lesión

	CANT	UND.	NOMBRE	KCAL	PROT.	GRASA S	HC	IG	Fibra	AGS g	AGM g	AGP g	Coleste rol mg	Mineral es-Calcio mg	Mineral es-Hierro mg	Mineral es-Yodo mg	Mineral es-Magne sio mg	Mineral es-Zinc mg	Mineral es-Selenio mg	Mineral es-Sodio mg	Mineral es-Potasio mg	Mineral es-Fosforo mg
- COMIDA : 08:00 -																						
	250 gr.		leche de vaca semidesn	119	8,8	4	12		0	2,8	1,1	0,1	15,8	312,5	0,2	21,5	29,8	1,3	3,8	117,5	387,5	42,5
	100 gr.		pan integral.	221	7	2,9	38		7,5	0,5	0,4	1,2	0	54	2,7	1	76	1,8	35	550	230	0
	30 gr.		pechuga de pavo.	31,5	7,2	0,3	0,3		0	0,1	0,1	0,1	13,5	2,4	0,3	0,6	6	0,5	6,7	13,8	99,9	0
	10 gr.		aceite de oliva virgen	89,9	0,1	10	0		0	1,4	7,1	1	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0
	100 gr.		cereales salvado de trigo	326	13	4	45		29	0,9	0,6	2,4	0	340	8,8	5	240	6	9,4	800	950	0
				787,4	36,1	21,2	95,3															
- COMIDA : 11:30 - Media mañana																						
	10 gr.		pipa de girasol pelada	64	1,7	5,7	0,9		1,2	0,6	1,1	3,8	0	5,7	0,7	0	12,9	0,5	6,2	0,3	49,1	0
	12 gr.		avellana con cascara	79,3	1,4	7,4	1,3		1	0,5	5,5	1	0	27,1	0,5	0,2	18,7	0,3	0,5	0,7	76,3	2
	120 gr.		manzana.	64,9	0,4	0,4	13,7		2,4	0,1	0,2	0,1	0	6,6	0,7	1,3	6,7	0,2	1,7	1,4	144	10,9
	180 gr.		naranja.	81,9	1,6	0,4	16		4,1	0,1	0,1	0,1	0	73,8	0,9	3,8	27,4	0,3	2,2	2,5	297	9
				290,1	5,1	13,9	31,9															
- COMIDA : 14:30 - Almuerzo																						
	30 gr.		pimiento verde.	5,9	0,2	0,2	0,5		0,5	0,1	0	0,1	0	3,4	0,1	0,1	3,2	0	0,3	1,2	36	0
	100 gr.		papaya.	35	0,5	0,1	7,1		1,9	0	0	0	0	21	0,4	1	11	0,2	0,6	3	200	0
	100 gr.		langostino.	110	24,3	0,8	1,5		0	0,2	0,1	0,2	185	115	3,3	90	69	1,1	24,3	305	221	0
	100 gr.		tomate.	22,2	0,9	0,2	3,5		1,4	0	0	0,1	0	10,6	0,7	2,2	8,3	0,2	1	9	242	24
	15 gr.		ajo.	17,8	0,6	0	3,6		0,2	0	0	0	0	2,7	0,2	0,7	3,6	0,2	0,3	2,8	66,9	0
	50 gr.		lima.	8,5	0,2	0,1	1		1,4	0	0	0	0	6,5	0,1	0,8	4	0,1	0,2	1	41	0
	10 gr.		cacahuet e tostado v. salado azucar moreno.	61,3	2,4	5	1,4		0,8	0,7	2,5	1,6	0	5,4	0,2	1,3	17,6	0,3	0,8	81,3	65,8	0
	10 gr.		aceite de girasol.	89,9	0	10	0		0	1,2	2	6,3	0	0	0	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
	30 gr.		pimiento rojo.	9,9	0,4	0,3	1,3		0,4	0,1	0,3	0,1	0	3,6	0,1	0,2	3,8	0	0	1,2	48	0
	100 gr.		pan blanco.	261	8,5	1,6	51,5		3,5	0,4	0,3	0,3	0	56	1,6	4,7	25,1	0,6	28	540	110	72
	120 gr.		judia pinta.	350,4	28,3	1	42,1		29,9	0,1	0,1	0,6	0	171,6	9,8	2,4	168	3,3	3,8	28,8	1687	0
				1010,9	66,3	19,3	123,3															
- COMIDA : 18:30 - Merienda																						
	10 gr.		pasa.	30,9	0,2	0	6,9		0,6	0	0	0	0	8	0,2	0,2	4,1	0	0,7	2,1	78,2	6,2
	10 gr.		ciruela seca.	21,9	0,2	0,1	4,2		1,8	0	0	0	0	4,1	0,2	0,1	2,7	0	0,3	0,8	82,4	0
	30 gr.		piña.	15,2	0,1	0,1	3,1		0,6	0	0	0	0	4,4	0,1	1,3	5,1	0	0,2	0,6	52,5	4,2
	15 gr.		nuez con cascara.	97,4	2,2	9,4	0,7		0,9	1	1,6	6,3	0	13,1	0,4	0,3	18,1	0,4	0,8	0,4	81,6	102
				165,4	2,7	9,6	14,9															
- COMIDA : 22:00 -																						
	80 gr.		lechuga.	15,7	1,1	0,5	1,1		1,2	0,1	0	0,3	0	27,8	0,8	2,4	7	0,2	0,8	2,4	176	0
	5 gr.		aceite de maiz.	45	0	5	0		0	0,7	1,5	2,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	80 gr.		zanahoria.	31,5	1	0,2	5,5		2,1	0	0	0,1	0	21,8	0,4	5,2	9	0,2	1	48,8	256,8	15,2
	75 gr.		pepino.	10	0,5	0,2	1,4		0,5	0,1	0	0,1	0	13,8	0,2	0,2	5,5	0,1	0,6	2,2	105	8,2
	20 gr.		chocolate con leche v. sardina.	111,6	1,7	7	10,3		0,3	3,5	2,7	0,5	5	39	0,2	2,4	17,1	0,3	0,8	12,4	73	0
	175 gr.		maiz en grano hervido.	274,8	31,5	16,4	0		0	4,6	5,1	5,1	139,6	88,2	3,9	50,6	43,9	1,6	105	210	630	0
	50 gr.		maiz en grano hervido pan de centeno.	51,2	1,7	0,6	9,1		1,2	0,1	0,2	0,3	0	1,5	0,3	0,5	11	0,2	0,4	152	100	0
	80 gr.		pan de centeno.	184	5	0,8	36,6		5,2	0,1	0,1	0,4	0	23,2	1,9	6,8	28	1	24,7	418,4	195,2	10,4
	125 gr.		yogur entero natural tomate.	107,4	4,4	2,4	17,1		0	1,5	0,8	1,2	5	163,8	0,1	5	17,5	0,4	1,2	61,2	196,2	0
	50 gr.		pimiento rojo.	11,1	0,4	0,1	1,8		0,7	0	0	0	0	5,3	0,4	1,1	4,2	0,1	0,5	4,5	121	12
	25 gr.		pimiento rojo.	8,2	0,3	0,2	1		0,4	0,1	0,2	0,1	0	3	0,1	0,2	3,2	0	0	1	40	0
				850,5	47,6	33,4	83,9															
				2317	3104,3	157,8	97,4	349,3	100,7	21,6	33,7	36,1	363,9	1643,4	40,7	213,2	909,7	21,6	262,1	3380,3	7171,6	318,6

4.-BIBLIOGRAFÍA

Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Herrmann, S. D., Meckes, N., Bassett, D. R., Tudor-Locke, C., ... y Leon, A. S. (2011). 2011 compendium of physical activities: a second update of codes and MET values. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(8), 1575-1581.

Bressani, R., Lau, M., y Vargas, S. M. (1985). Necesidades de energía y de proteínas. Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos. Serie de Informes Técnicos, (724), 56-68.

Burke, L. M., y Shaw, G. Swimming. *The Encyclopaedia of Sports Medicine: An IOC Medical Commission Publication, Volume 19*, 607-618.

Capelli, C., Pendergast, D. R., y Termin, B. (1998). Energetics of swimming at maximal speeds in humans. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 78(5), 385-393.

Caputo, F., Oliveira, M. F. M. D., Denadai, B. S., y Greco, C. C. (2006). Intrinsic factors of the locomotion energy cost during swimming. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 12(6), 399-404.

Carlson-Phillips, A. y Friedman, C: Incorporating nutrient timing as part of a complete recovery program. En: Kesksick, C.(ed) (2012) Nutrient timing. Metabolic Optimization for Health, Performance, and Recovery. CRC press.

Churchward-Venne, T y Phillips, S: The Impact of Protein Source on Timing Considerations for Health and Performance. En: Kesksick, C.(ed) (2012) Nutrient timing. Metabolic Optimization for Health, Performance, and Recovery. CRC press.

Coleman, E. (2012). Protein Requirements for Athletes. *Clinical Nutrition Insight*, 38(9), 1-3.

Costill, D. L., Flynn, M. G., Kirwan, J. P., Houmard, J. A., Mitchell, J. B., Thomas, R., y Park, S. H. (1988). Effects of repeated days of intensified training on muscle glycogen and swimming performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 20(3), 249-254.

Costill, D.L., Maglischo, W., y Richardson, A.B. (1992). *Natación*. Barcelona: Hispano Europea.

Cox, G. R., Broad, E. M., Riley, M. D., y Burke, L. M. (2002). Body mass changes and voluntary fluid intakes of elite level water polo players and swimmers. *Journal of Science and Medicine in sport*, 5(3), 183-193.

Figueiredo P, Zamparo P, Sousa A, Vilas-Boas J. P, y Fernandes R. J. (2011). An energy balance of the 200 m front crawl race. *Eur J Appl Physiol*, 111: 767-777

- Fleck, S. J. (1983). Body composition of elite American athletes. *The American journal of sports medicine*, 11(6), 398-403.
- Fogelholm, M. (1999). Micronutrients: interaction between physical activity, intakes and requirements. *Public health nutrition*, 2(3a), 349-356.
- Gollnick, P. D. (1985). Metabolism of substrates: energy substrate metabolism during exercise and as modified by training. *Federation proceedings*, 2 (44), 353-357.
- Hawley, J. A., y Williams, M. M. (1991). Dietary intakes of age-group swimmers. *British journal of sports medicine*, 25(3), 154-158.
- Hawley, J.A., Jeukendruo, A.E., y Brouns, F. Fat Metabolism during Exercise. In: Maughan RL (ed). *Nutrition in Sport*. Oxford: Blackwell Science, 2000: 609–620
- Higham, D. G., Naughton, G. A., Burt, L. A., y Shi, X. (2009). Comparison of fluid balance between competitive swimmers and less active adolescents. *International Journal of Sport Nutrition & Exercise Metabolism*, 19(3).
- Jang, K.T., Flynn, M.G., Costill, D.L., Kirwan, J.P., Houmard, J.A., Mitchell, J.B., y D'Acquisto, L.J. (1987). Energy balance in competitive swimmers and runners. *Journal of Swimming Research*, 3, 19-23.
- Kabasakalis, A., Kalitsis, K., Tsalis, G., y Mougios, V. (2007). Imbalanced nutrition of top-level swimmers. *International journal of sports medicine*, 28(9), 780-786.
- Kerksick, C., Harvey, T., Stout, J., Campbell, B., Wilborn, C., Kreider, R., y Antonio, J. (2008). Journal of the International Society of Sports Nutrition: Nutrient timing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 5, 17.
- Lamb, D. R., Rinehardt, K. F., Bartels, R. L., Sherman, W. M., y Snook, J. T. (1990). Dietary carbohydrate and intensity of interval swim training. *The American journal of clinical nutrition*, 52(6), 1058-1063.
- Lemon, P. W., Deutsch, D. T., y Payne, W. R. (1989). Urea production during prolonged swimming. *Journal of sports sciences*, 7(3), 241-246.
- Lemon, P. W. (1997). Dietary protein requirements in athletes. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 8(2), 52-60.
- Lukaski, H. C., Hoverson, B. S., Gallagher, S. K., y Bolonchuk, W. W. (1990). Physical training and copper, iron, and zinc status of swimmers. *The American journal of clinical nutrition*, 51(6), 1093-1099.

Lukaski, H. C., Siders, W. A., Hoverson, B. S., y Gallagher, S. K. (1996). Iron, copper, magnesium and zinc status as predictors of swimming performance. *International journal of sports medicine*, 17(07), 535-540.

Lukaski, H. C. (2004). Vitamin and mineral status: effects on physical performance. *Nutrition*, 20(7), 632-644.

Martínez, S., Pasquarelli, B. N., Romaguera, D., Arasa, C., Tauler, P., y Aguiló, A. (2011). Anthropometric characteristics and nutritional profile of young amateur swimmers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(4), 1126-1133.

Maughan, R. J., Dargavel, L. A., Hares, R., y Shirreffs, S. M. (2009). Water and salt balance of well-trained swimmers in training. *International journal of sport nutrition & exercise metabolism*, 19(6).

Mougios, V., Tsalis, G., y Nikolaidis, M.G. (2004). Effects of iron intake through food or supplement on iron status and performance of healthy adolescent swimmers during a training season. *Int J Sports Med*, 25, 306-313.

Nielsen, B., y Davies, C. T. M. (1976). Temperature regulation during exercise in water and air. *Acta Physiologica Scandinavica*, 98(4), 500-508.

Pérez-Guisado, J. (2008). Rendimiento deportivo: glucógeno muscular y consumo proteico. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 43(159), 142-152.

Phillips, S. M. (2006). Dietary protein for athletes: from requirements to metabolic advantage. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 31(6), 647-654.

Reaburn, P., Pearce, S. y Starr-Thomas, G. (1996) Fluid loss in swimmers. *The Journal of Swimming Research*, 11, 36-39

Ruiz, J. R., Mesa, J. L., Mula, F.J., Gutiérrez, A., y Castillo, M.J. (2002) Hidratación y rendimiento: pautas para una elusión efectiva de la deshidratación por ejercicio. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 70, 26-33

Saavedra, J.M. (2000). *Ejemplo de planificación en nadadores junior de nivel medio*. I Congreso Internacional de la Asociación Española de Ciencias del Deporte.

Salo, D., y Reiwald, S.A. (2008) Preparación física completa para la natación. Madrid: Tutor

Sawka, M. N., Burke, L. M., Eichner, E. R., Maughan, R. J., Montain, S. J., y Stachenfeld, N. S. (2007). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. *Medicine and science in sports and exercise*, 39(2), 377-390.

Seifert, L., Komar, J., Leprêtre, P. M., Lemaitre, F., Chavallard, F., Alberty, M., y Hellard, P. (2010). Swim specialty affects energy cost and motor organization. *International journal of sports medicine*, 31(9), 624.

Sharp, R.L (1986). Muscle strength and power as related to competitive swimming. *The journal of swimming research*, 2 (2), 5-10.

Sharp R.L. Swimming. En: Maughan RL (ed). *Nutrition in Sport*. Oxford: Blackwell Science, 2000: 609–620

Sousa, A., Vilas-Boas, J. P., y Fernandes, R. J. (2011). An energy balance of the 200 m front crawl race. *European journal of applied physiology*, 111(5), 767-777.)

Tipton, K. D., y Wolfe, R. R. (2004). Protein and amino acids for athletes. *Journal of Sports Sciences*, 22(1), 65-79.

Toussaint, H. M., y Hollander, A. P. (1994). Energetics of competitive swimming. *Sports Medicine*, 18(6), 384-405.

Trappe, T. A., Gastaldelli, A., Jozsi, A. C., Troup, J. P., y Wolfe, R. R. (1997). Energy expenditure of swimmers during high volume training. *Medicine and science in sports and exercise*, 29(7), 950-954.

Villegas García, J. A., y Zamora Navarro, S. (1991). Necesidades nutricionales en deportistas. *Archivos de medicina del deporte.*, 8(30).

Williams, M.H. (2002). *Nutrición para la salud, la condición física y el deporte*. Barcelona: Paidotribo

Wilmore, J.H., y Costill, D.L. (2010) *Fisiología del esfuerzo y del deporte*. Barcelona: Paidotribo

Zamparo, P., Capelli, C., y Pendergast, D. (2011). Energetics of swimming: a historical perspective. *European journal of applied physiology*, 111(3), 367-378.

Zoller, H., y Vogel, W. (2004). Iron supplementation in athletes—first do no harm. *Nutrition*, 20(7), 615-619.