

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO METROPOLITANO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PROFESIONES DE LA CONDUCTA
DEPARTAMENTO DE SALUD, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DEPORTIVA

PRONTUARIO

I. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Curso	: Nutrición en el Entrenamiento Deportivo
Código y Número	: HPER 3480
Créditos	: Tres (3)
Término Académico	: Trimestre febrero-mayo 2012 (2012-33)
Profesor	: Edgar Lopategui Corsino
Horas de Oficina	: MW: 12:00 - 2:00 p.m.
Teléfono de la Oficina	: 787-250-1912, X2286, 2245, 2410
Correo Electrónico	: elopategui@intermetro.edu; elopateg@hotmail.com

II. DESCRIPCIÓN

La nutrición y su interrelación con la salud y la ejecución del ser humano en la participación deportiva. Análisis del gasto y requisito energético en el desarrollo de un programa de nutrición durante el entrenamiento deportivo.

III. OBJETIVOS

Al terminar el curso, los estudiantes estarán capacitados para:

1. **Demostrar** su conocimiento y aplicar los conceptos de nutrición en el entrenamiento deportivo presentados en las lecturas, en las charlas del profesor y en las experiencias de los laboratorios.
2. **Identificar** los diferentes sistemas fisiológicos del cuerpo, así como los nutrientes necesarios para una efectiva ejecutora deportiva .
3. **Analizar** los principios teóricos de la nutrición en el entrenamiento deportivo con la práctica de la educación física, ejercicio y el deporte
4. **Aplicar** los conceptos aprendidos en el diseño y planificación de programas dietéticos eficientes para un atleta que participa en deportes competitivos o recreativos.

IV. CONTENIDO TEMÁTICO

A. Introducción a la Nutrición y Nutrición Deportiva

1. Definiciones.
2. Los Nutrientes.
3. Guías generales sobre hábitos correctos de alimentación.
4. Los grupos protectores de alimentos: La pirámide alimenticia.

B. Bioenergética

1. Fuentes de energía.
2. Procesos de recuperación.

C. La Función de los Hidratos de Carbono en la Actividad Física

1. Concepto, síntesis y requisitos dietéticos.
2. Funciones.
3. Clasificación.
4. Metabolismo y consumo de carbohidratos en el deporte.

D. La Función de las Grasas en la Actividad Física.

1. Concepto, síntesis y requisitos dietéticos.
2. Funciones.
3. Clasificación.
4. Metabolismo y consumo de grasas en el deporte.

E. La Función de las Proteínas en la Actividad Física.

1. Concepto, síntesis y requisitos dietéticos.
2. Funciones.
3. Clasificación.
4. Metabolismo y consumo de proteínas en el deporte.

F. La Función de las Vitaminas en la Actividad Física

1. Concepto y síntesis.
2. Funciones generales.
3. Clasificación.
4. Suplementos vitamínicos.

G. La Función de las Minerales en la Actividad Física.

1. Concepto y síntesis.
2. Funciones generales.
3. Clasificación.
4. Suplementos.

H. La Función del Agua y Electrólitos en la Actividad Física.

1. Concepto.
2. Distribución en el cuerpo.
3. Funciones.
4. Euhidratación, Deshidratación y rehidratación.

I. Termorregulación y Condiciones Producidas por el Calor

1. Regulación Térmica.
2. Enfermedades causadas por el calor.

J. Ayudas Ergogénicas y Drogas en el Deporte

1. Concepto.
2. Tipos.

K. Dietas de Entrenamiento, Competencia y Recuperación

1. Consideraciones preliminares.
2. Recomendaciones.

L. Composición Corporal, Balance Energético y Control de Peso

1. Concepto.
2. Medición.
3. Recomendaciones.

V. ACTIVIDADES

A. Experiencias de Laboratorio

1. Determinación de la Composición Corporal: Métodos de Plicometría o Pliegues Subcutáneos.
2. Determinación del peso ideal.
3. Determinación de la Razón Cintura-Cadera.
4. Determinación del Índice de Masa Corporal (Índice de Quetelet).
5. Análisis del Somatotipo.
6. Prueba para Determinar si has Perdido mucho Líquido del Cuerpo (Deshidratación)

B. Técnicas y Métodos de Enseñanza

1. Conferencias, dinámicas e interactivas, centradas en los estudiantes.
2. Actividades para la exploración/descubrimiento de conceptos.
3. Explicación de macroconceptos claves mediante mapas conceptuales.
4. Aprendizaje recíproco y el uso de cadenas de respuestas.
5. Aprendizaje cooperativo, colaborativo y solución de problemas.
6. Juegos académicos, preguntas abiertas y tobollino de ideas.
7. Discusiones dinámicas grupales, debates y controversias amigables.
8. Análisis de los tópicos según el contexto vigente y su relación práctica con la vida cotidiana y ocupacional de los estudiantes.
9. El uso de ilustraciones/dibujos o símbolos para representar diferentes cantidades de datos (pictographs).
10. Exposiciones de trabajos orales, asignaciones y proyectos especiales
11. Búsqueda relevante de Información en la Internet/Web.

C. Medios de Enseñanza

1. Alta tecnología:
 - a. Computadora o "notebook". Esta se utilizará para las presentaciones electrónicas multimedios, aplicaciones en DVD/CD-ROM, acceso a direcciones en la Internet/Web, entre otras funciones.
 - b. Proyector de video digital, empleado para las presentaciones computarizadas.
 - c. Uso de páginas WWW del curso y Blackboard.
2. Tecnología tradicional:
 - a. Afiches y fotos.
 - b. La pizarra.

VI. EVALUACIÓN

A. Evaluación

1. Se ofrecerán 4 exámenes parciales (50% de la nota total).
2. El examen final incluirá solo el último material discutido en la clase (15% de la nota final).
3. Habrá una sexta nota parcial (15% de la nota total). Esta consiste de varios laboratorios o experiencias prácticas que se llevarán a cabo durante el transcurso del semestre.

4. Por último, se requiere realizar un proyecto especial: ***Dieta de supercompensación de glucógeno*** (20% de la nota total). Este trabajo consiste en realizar una dieta especial dirigida a supercompensar los almacenes de hidratos de carbono (glucógeno). El régimen consiste de tres (3) días de agotamiento para los reservas de glucógeno, seguido de tres (3) días de carga. El objetivo es llegar séptimo día con unos niveles óptimos con respecto a las reservas de glucógeno en el organismo humano. El proyecto deberá entregarse una semana antes de terminar las clases.

a. Los detalles de este trabajo están en Saludmed:

http://www.saludmed.com/NutrDept/Requisitos/Supercarga_CHO.html

b. La rúbrica general del trabajo se encuentra en la siguiente página del Web:

http://www.saludmed.com/NutrDept/Requisitos/Supercarga_CHO_RUBRICA.pdf

c. La plantilla del trabajo del proyecto se halla en:

http://www.saludmed.com/NutrDept/Requisitos/Supercarga_CHO_PLANTILLA.doc

6. No se eliminarán notas.
 7. El curso requiere el uso de un sistema de computadora que posea un procesador de palabras, preferiblemente MS Word. Este sistema puede ser uno personal o el que se encuentra en esta universidad (Ej., el Centro de Informática y Telecomunicaciones [CIT]).
 8. Todas las asignaciones serán evaluadas por plagio.

B. Determinación de las Calificaciones

1. A continuación el valor de los exámenes y proyectos especiales:

Criterios:	Peso:	Valor:
4 Exámenes Parciales:		
1er Examen Parcial	: 12 %	100 puntos
2do Examen Parcial	: 12 %	100 puntos
3er Examen Parcial	: 13 %	100 puntos
4to Examen Parcial	: 13 %	100 puntos
1 Examen Final	: 15 %	100 puntos
Experiencias de Laboratorio	: 15 %	100 puntos
Dieta de Supercompensación de Glucógeno	: 20 %	100 puntos
Total	= 100%	700 puntos

2. La nota final será determinada mediante la escala **subgraduada redondeo** (curva estándar) que tiene integrada el registro electrónico de **Inter-Web**. Tal escala de notas equivale a sumar el total de las puntuaciones que obtiene el estudiante al finalizar el curso y luego dividirla entre seis (6). Las notas se distribuyen como sigue:

A	=	100 - 89.5
B	=	89.4 - 79.5
C	=	79.4 - 69.5
D	=	69.4 - 59.5
F	=	59.4 - 0

C. Estrategias de "Assessment" y Evaluación

El seguimiento del progreso de la ejecución de los estudiantes con relación al logro de los objetivos del curso serán monitoreados mediante una diversidad de estrategias de "assessment" (avalúo) y evaluación. Algunas técnicas de "assessment" se presentan a continuación:

1. Diario reflexivo, ensayo breve (minute paper), reacción escrita inmediata (REI o writing prompt) y lista focalizada.
2. Organizador gráfico, mapa de conceptos y tirillas cómicas.
3. Portafolio digital y rúbricas (matriz de valoración o baremo).
4. Clase demostrativa.

VII. NOTAS ESPECIALES

A. Requisitos del Curso

1. Completar satisfactoriamente los exámenes y trabajos especiales del curso.
2. Asistencia puntual al salón de clase.
3. Participación activa durante las discusiones y actividades de los temas del curso.
4. Evitar ausencias exageradas.
5. Vestimenta adecuada.
6. Trabajos/proyectos:
 - a. Completar los experimentos de laboratorios.
 - b. Realización de las actividades de aprendizaje en la clase.
 - c. Dieta de supercompensación de glucógeno.

B. Políticas del Curso e Institucionales

1. Proyectos y fechas límites:

- a. Todos los trabajos (asignaciones, laboratorios, propuesta para crear un programa de aptitud física y bienestar para adultos) deben ser entregados en la fecha establecida. Tales proyectos escritos se deben entregar durante los primeros 10 minutos luego de haber comenzado la clase. De esto no ser así, por cada día de retraso se le restarán 10% al trabajo escrito.
 - b. Los proyectos escritos se debe preparar, y entregar, en formato electrónico, es decir, mediante el uso de un procesador de palabras. Se prefiere que se emplee el programa de **Microsoft Word** o el equivalente en "**OpenOffice.org**" (**Text Document**). También, se puede utilizar el procesador de palabras, gratuito, que dispone en el Web la compañía Zoho (<http://www.zoho.com>), conocido con el nombre de **Zoho Writer**. Otra alternativa es utilizar el programa de **WordPad** que incluye el sistema operativo de Windows. Los trabajos escritos deben estar limpios y leíbles. De no ser así, el trabajo puede ser devuelto o restado puntos.
 - c. El trabajo preparado en MS Word, "Text Document" de "OpenOffice.org" o "Zoho Writer" de Zoho.com, debe entregarse impreso y adjunto con un CD-ROM que contenga una versión digital del mismo.
2. Los trabajos se habrán de corregir empleando una rúbrica general, disponible en la página de **saludmed** (). Al evaluar los proyectos, se tomarán en consideración los siguientes criterios:
- a. Contenido y organización de trabajo.
 - b. Claridad y síntesis de las ideas.
 - c. Redacción correcta de las referencias.
 - d. Las destrezas de redacción en los trabajos asignados, esto incluye: gramática y ortografía.
3. Siga las siguientes recomendaciones generales de redacción:
- a. Se recomienda que se emplee una fuente ("font" o tipo de letra) **serif** (con rabos/colas), tal como "**Times New Roman**", entre otras. Este tipo de letra debe estar formateada a un tamaño de 12 puntos.
 - b. Emplear papel tamaño carta (8½ x 11), blanco y sin líneas.
 - c. Los márgenes en los lados del papel deben de ser 1½ pulgadas en el margen izquierdo y 1 pulgada en el margen superior, en el inferior y el derecho.

- d. Se requiere que se enumeren todas las páginas, comenzando con la página de título, escribiendo el número a 1 pulgada de distancia del borde derecho del papel, centraliza entre el borde superior del papel y la primera línea escrita.
- e. No divida las palabras al final de las líneas.
- f. Todo el texto debe estar formateado a doble espacio, con excepción de las citas en bloque, las cuales se escriben a espacio sencillo.
- g. Para más información:

- 1) Consulte al manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association (APA):

American Psychological Association [APA], (2009). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6ta. ed). Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association [APA], (2001). *Manual de Estilo de Publicaciones de la American Psychological Association* (2da. ed.). México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.

American Psychological Association [APA], (2006). *Manual de Estilo de Publicaciones de la APA: Versión Abreviada*. México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V. (<http://www.apa.org/books/4210001.html>).

- 2) Puede, también, visitar los siguientes sitios Web:

- APA: <http://www.saludmed.com/APA/APA.html>
- APA Style.org: <http://apastyle.apa.org/>

- 3) Por último, puede visitar al Centro de Redacción Multidisciplinario, localizado en el primer piso, junto a la cafetería:

Horario:

lunes a jueves	:	8:00 A.M. - 8:30 P.M.
viernes	:	8:00 A.M. - 5:00 P.M.
sábado	:	8:00 A.M. - 12:00 M.

Teléfono: 787-250-1912, ext. 2408

4. El profesor mantiene una copia del trabajo hecho en formato electrónico, de manera que pueda ser comparado con otros proyectos de estudiantes matriculados en semestres previos al actual.
5. Reposición de trabajos y exámenes:
 - a. En caso de una enfermedad prolongada, favor de comunicarse con su maestro o compañeros de clase para las asignaciones y/o exámenes.
 - b. Se repondrán exámenes solo a estudiantes con una excusa aceptable; el examen repuesto será diferente y con preguntas de discusión adicionales.
 - c. No hay reposición para las asignaciones.
 - d. Copiarse un trabajo escrito o examen se considera fraude (véanse **Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pág. 49), lo cual puede resultar en alguna sanción menor (**Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pp. 51-52). Una versión digital del Reglamento General del Estudiante se encuentra en la página Web del recinto (<http://www.metro.inter.edu/servicios/documentos/reglamentoeestudiantes2006.pdf>). De copiarse en alguna evaluación del curso, el alumno podrá ser penalizado con un cero ("0") o "F".
6. Normas de asistencia y tardanzas:
 - a. No se dará nota por asistencia pero es considerada si le faltan pocos puntos para subir una nota.
 - b. Tres (3) tardanzas será equivalente a una (1) ausencia.
 - c. Se le cargará una tardanza en una clase a todo estudiante que llegue diez (10) minutos después de la hora que comienza la clase, sin excusa.
7. Normas de Éticas:
 - a. Se promueve la participación activa de los estudiantes durante la discusión de los temas del curso. No obstante, está prohibido hablar palabras soeces (malas) u obscenas, emplear un lenguaje exclusivo y realizar comentarios innecesarios (Ej: sexista, xenofóbicos y homofóbicos) en el salón de clase.

- b. El profesor siempre respetará a los estudiantes, de manera que también se espera que los estudiantes respeten a su profesor y a sus compañeros de estudio.
- c. Por último, se espera que los estudiantes den su esfuerzo máximo en la clase. De igual manera el profesor dará “la milla extra” para que los estudiantes aprendan los conceptos básicos del curso.

C. Servicios Auxiliares o Asistencia Especial

1. En cumplimiento con la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación, la Ley ADA (American with Disabilities Act) y la Carta Circular G-145-92:
 - a. La Universidad Interamericana de Puerto Rico realizará los esfuerzos que estén a su alcance para proveer los acomodos razonables necesarios para que el estudiante con impedimentos pueda participar de la vida académica en igualdad de condiciones con el estudiante sin impedimento.
 - b. Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o necesidades especiales deberá solicitar los mismos al inicio del curso, preferiblemente durante la primera semana de clases, o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita. El alumno que necesita tal acomodo deberá visitar y registrarse en la oficina del Consejero Profesional José Rodríguez, Coordinador de la **Oficina de Servicios a los Estudiantes con Impedimentos (OCSEI)**, ubicada en el Programa de Orientación Universitaria. El profesor y la institución aseguran la confidencialidad del estudiante.

D. Honestidad Académica

1. Advertencia de honradez, fraude y plagio, según se dispone en el Capítulo V, Artículo 1 del Reglamento General de Estudiantes (<http://www.metro.inter.edu/servicios/documentos/reglamentoestudiantes2006.pdf>):
 - a. El plagio, la falta de honradez, el fraude, la manipulación o falsificación de datos y cualquier otro comportamiento inapropiado relacionado con la labor académica son contrarios a los principios y normas institucionales y están sujetos a sanciones disciplinarias, según establece el Capítulo V, Artículo 1, Sección B.2 del **Reglamento General de Estudiantes**.

- b. Se considera que se ha cometido plagio si el estudiante ha robado "ideas o palabras de otra persona sin el debido reconocimiento" (**Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pags. 50). También es plagio si se hurtan datos u organización de otra persona sin haber indicado el crédito correspondiente. Además, ocurre plagio cuando se parafrasea un texto sin haber colocado su referencia, citar sin poner comillas, si se insertan figuras o tablas sin su correspondiente referencia, entre otros (**Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pág. 50). Todo estudiante que incurra en el delito de plagio será penalizado con una sanción menor o mayor, según sea el caso (véanse **Reglamento General de Estudiantes**, 2006, págs. 50-52).

VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

A. Libro de Texto

Página de **Saludmed**: <http://www.saludmed.com/NutrDept/NutDeptM.html>

B. Lecturas Suplementarias

El siguiente material suplementario se encuentra disponible en la base de datos que provee el **Centro de Accesos a la Información (CAI)**, **Listado de Base de Datos** (http://www.cai.inter.edu/listado_db.htm):

American College of Sports Medicine, American Dietetic Association, & Dietitians of Canada. (2009). *Nutrition and Athletic Performance: Joint Position Statement. Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(3), 709-731.

Recuperado el 22 de junio de 2009, de la base de datos de WilsonWeb: OmniFile Full Text Mega.

Borrione, P., Grasso, L., Quaranta, F., & Parisi, A. (2009). FIMS Position Statement 2009: Vegetarian diet and athletes. *International SportMed Journal*, 10(1), 53-60. Recuperado el 22 de junio de 2009, de la base de datos de EBSCOhost: Academic Search Premier database.

Gibala, M. (2007). Protein Metabolism and Endurance Exercise. *Sports Medicine*, 37(4/5), 337-340. Recuperado el 22 de junio de 2009, de la base de datos de EBSCOhost: Academic Search Premier database.

Jeukendrup, A., Jentjens, R., & Moseley, L. (2005). Nutritional Considerations in Triathlon. *Sports Medicine*, 35(2), 163-181. Recuperado el 22 de junio de 2009, de la base de datos de EBSCOhost: Academic Search Premier.

Ray, T., & Fowler, R. (2004). Current Issues in Sports Nutrition in Athletes. *Southern Medical Journal*, 97(9), 863-866. Recuperado el 22 de junio de 2009, de la base de datos de EBSCOhost: Academic Search Premier database.

Rosenbloom, C., & Rosbruck, M. (2008). Popular Dietary Supplements Used in Sports. *Nutrition Today*, 43(2), 60-64. Recuperado el 22 de junio de 2009, de la base de datos de WilsonWeb: OmniFile Full Text Mega.

C. Recursos Audiovisuales

1. Películas en DVD o video (VHS):

Kenney, L. (Escritor), & American College of Sports Medicine [ACSM], (Part/Cooperation Producer). (2007). *Dehydration, Heat Injuries, and Sports Drinks* [DVD]. Monterrey, CA: Healthy Learning™.

s. a. (Escritor). (2006). *Sports Nutrition Essentials* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

Jennings, J (Escritor). (2006). *Eat to Win: Nutrition for Athletes* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

s. a. (Escritor). (2006). *Nutrition for the Female Athlete* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

s. a. (Escritor). (2006). *Ergogenic Aids: The Top 15 Ergogenic Aids* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

s. a. (Escritor). (2003). *Obesity and the Relative Role of Exercise and Genetics* [VHS]. New York, NY: Insight Media.

s. a. (Escritor). (2006). *Exercise as an Antidote for Obesity: Considerations Regarding Fitness and Mortality* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

s. a. (Escritor). (2004). *Body Composition: Health is more than Skin Deep* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

s. a. (Escritor). (2004). *Use it or Lose it: How we get to be Who we Are* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

2. Recursos electrónicos multimedios:

a. Presentaciones electrónicas/computadorizadas:

Las presentaciones electrónicas para cada tópico de este curso se prepararon en el formato de MS PowerPoint 2003. Algunas de estas presentaciones se encuentran en el sitio Web de **Saludmed**.

b. Aplicaciones multimedios interactivas en CD-ROM:

c. Lecturas en el Web de páginas preparadas localmente para el curso (Saludmed y Blackboard):

Parte de las lecturas y referencias requeridas para este curso se encuentran en la siguientes direcciones:

1) Nutrición Deportiva:

<http://www.saludmed.com/NutrDept/NutDeptM.html>

2) Experimentos de Laboratorio en Fisiología del Ejercicio:

<http://www.saludmed.com/LabFisio/Lab-F-Men1.html>

D. Recursos Electrónicos

1. Direcciones de referencias de la Internet/Web (Ej., páginas o sitios Web, bases de datos, revistas electrónicas, boletines electrónicos y otros):

GENERAL : Nutrición en el Entrenamiento Deportivo

NUTRICIÓN DEPORTIVA

General:

- **Sport Nutrition- Nutrition Science and the Olympics:**
<http://btc.montana.edu/olympics/nutrition/default.htm>
- **Burk, L (1999). CompEat!:** <http://www.sportsci.org/news/compeat/compeat.html>
- **West Allegheny Little Indians -Sport Drinks vs. Water:**
<http://littleindianspa.tripod.com/westalleghenylittleindians/id16.html>
- **Gatorade Sports Science Institute (GSSI), versión en español:**
<http://www.gssiweb-sp.com/gatorade/default.aspx>

Revistas, Boletines y Periódicos Electrónicos:

- Gatorade - official web location for Gatorade thrist quencher. Gatorade Sports Science Institute: <http://www.gssiweb.com/>

Asociaciones/Organizaciones y Sociedades:

- Sports, Cardiovascular and Wellness Nutritionists (SCAN): <http://www.scandpg.org/>

GENERAL : Nutrición

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA HUMANA

General:

- Nutrition.gov: <http://www.nutrition.gov/>
- International Food Information Council (IFIC), versión en español: <http://www.ific.org/sp/index.cfm>
- USDA, versión en español: <http://www.ars.usda.gov/main/main.htm?language=spanish>
- Colegio Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico (CNDPR): <http://www.nutricionpr.org/>
- DNRC - The Division of Nutrition Research Coordination is part of the National Institutes of Health: <http://dnrc.nih.gov/>
- Nutrition Entrepreneurs: <http://www.nutritionentrepreneurs.org/>
- Dietetics Online©: <http://www.dietetics.com/>
- Nutri Fit: <http://www.nutrifit.org/>
- Vegetarian Pages: <http://www.veg.org/veg/>
- Egg Nutrition Center: <http://www.enc-online.org/>
- Instituto de Estudios del Huevo: <http://www.institutohuevo.com/>
- Healthy Choice Homepage: <http://www.healthychoice.com/>

Guías/Delineamientos Dietéticos:

- Dietary Guidance: http://fnic.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=4&tax_level=2&tax_subject=256&opic_id=1342
- Nuevas Guías Alimentarias Ayudarán a los Estadounidenses tomar Mejores Decisiones Alimenticias y Vivir más Sanos: <http://www.hhs.gov/news/press/2005pres/20050112a.html>
- Dietary Guidelines for Americans: <http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/>
- USDA, versión en español: <http://www.ars.usda.gov/main/main.htm?language=spanish>
- International Food Information Council Foundation (IFIC) Dietary Guidance for Americans: <http://www.ific.org/nutrition/guidance/index.cfm>
- International Food Information Council Foundation (IFIC). 10 Tips To Healthy Eating and Physical Activity for You: <http://www.ific.org/publications/brochures/tentipskidsbroch.cfm>
- Colorado State University Extension. A Guide for Daily Food Choices: <http://www.ext.colostate.edu/PUBS/FOODNUT/09306.html>

- Consumer Nutrition and Health Information. General Consumer/Nutrition Information: <http://www.fda.gov/Food/LabelingNutrition/ConsumerInformation/default.htm>
- American Dietetic Association (ADA). A new food guide for North American vegetarians: http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/governance_5105_ENU_HTML.htm
- La Dieta Equilibrada: <http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/Gu%C3%ADa%20AP-Diet%C3%A9ticaWeb.pdf>
- Colegio Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico (CNDPR): <http://www.nutricionpr.org/>
- Tu Otro Médico: http://www.tuotromedico.com/temas/dieta_libre_de_grasa_colesterol.htm

La Pirámide Alimentaria:

- Pirámide Alimentaria para Puerto Rico: <http://www.nutricionpr.org/piramide.htm>
- MyPyramid.gov: <http://www.mypyramid.gov/>
- Meal Information – Food Pyramid: <http://www.mealformation.com/fdpyram.htm>

Obesidad:

- Obesidad.Net: <http://www.obesidad.net/spanish2002/default.htm>

Composición de Nutrientes:

- Nutrient Data Laboratory Home Page: http://www.ars.usda.gov/main/site_main.htm?modecode=12-35-45-00

Seguridad en los Alimentos:

- wwwFoodSafty.gov – Gateway to Government Food Safety Information: <http://www.foodsafety.gov/>

La Etiqueta/Rotulación de los Alimentos:

- Labeling and Nutrition: <http://www.fda.gov/Food/LabelingNutrition/default.htm>

Páginas WWW con Otros Enlaces (Índices/Directorios):

- PDFoo - Your free search PDF files - Nutrition. <http://www.pdf-oo.com/pdf-227/nutrition.html>
- Tufts University Nutrition Navigator - link to nutrition sites: <http://navigator.tufts.edu/>
- BUBL LINK Catalogue of Internet Resources - Food Science: <http://bubl.ac.uk/link/f/foodscience.htm>
- University of Kentucky Lexington. WWW RESOURCES FOR FOOD SCIENCE AND RELATED AREAS: <http://www.uky.edu/Ag/FoodScience/links.html>
- Steenbock Memorial Library - Subject Guides - Food Science: <http://steenbock.library.wisc.edu/subjectguide/foodsci.htm>
- Food Technology Internet Resources: <http://www.newcastle.edu.au/service/library/subject/food-tech/internet.html>
- Food Science: Information On The Internet: <http://www.lib.ncsu.edu/guides/foodscience/internet.html>
- Nutrition And Dietetics Links: http://www.cnr.berkeley.edu/departments/nut/extension/nutrition_links.html

Índices de Búsqueda:

- **Human Nutrition Research Information Management (HNRIM) system - searchable database of nutrition:** <http://hnrin.nih.gov/>
- **National Food Safety Database:** <http://www.foodsafety.org/>
- **USDA. Agriculture Research Service - Nutrient and Data Laboratory: For Nutrient Composition/Analysis of Foods: The USDA On-line Nutrient Database:** http://www.ars.usda.gov/main/site_main.htm?modecode=12-35-45-00

Revistas, Boletines y Periódicos Electrónicos:

- **Food & Nutrition Newsletter - Oregon State University:** <http://extension.oregonstate.edu/columbia/food-and-nutrition-newsletter>
- **Arbor Nutrition Guide:** <http://arborcom.com/test/default.htm>
- **Revistas de Nutrición y Obesidad (Índice/Directorio):** <http://www.intermedicina.com/Servicios/especialidades/nutricion.htm>

Agencias Federales de los Estados Unidos Continentales:

- **Food and Nutrition Service:** <http://www.fns.usda.gov/fns/>
- **The Food and Nutrition Information Center (FNIC) of the National Agricultural Library:** http://fnic.nal.usda.gov/nal_display/index.php?tax_level=1&info_center=4

Asociaciones/Organizaciones y Sociedades:

- **The American Dietetic Association:** <http://www.eatright.org/>
- **Food and Agriculture Organization of the United Nations:** <http://www.fao.org/>
- **The Illinois Dietetic Association (IDA)** <http://www.eatrightillinois.org/>

IX. BIBLIOGRAFÍA

A. Libros

Austin, K., & Seebohar, B. (2011). *Performance Nutrition Applying the Science of Nutrient Timing*. Champaign, IL: Human Kinetics. 200 pp.

Bean, A. (2011). *La Guía Completa de la Nutrición del Deportista* (4ta, ed. revisada y ampliada). Barcelona, España: Editorial Paidotribo. 396 pp

Bellido Guerrero, D., & de Luis Román, D. A. (Eds.). (2006). *Manual de Nutrición y Metabolismo*. España: Ediciones Díaz de Santos, S. A. Recuperado el 10 de junio de 2007, de ebrary: <http://site.ebrary.com/lib/interpuertoricosp/Doc?id=10159949&ppg=1>

Benardot, D. (2006). *Advanced Sports Nutrition*. Champaign, IL: Human Kinetics. 341 pp.

Boyle, M. A., & Roth, S. L. (2010). *Personal Nutrition* (7ma. ed.). Belmont, CA: Cengage Learning:Thomson Brooks/Cole. 624 pp.

- Burke, L. (2007). *Practical Sports Nutrition*. Champaign, IL: Human Kinetics. 531 pp.
- Cardwell, G. (2006). *Gold Medal Nutrition* (4ta. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 197 pp
- Carral San Laureano, F. (2006). 2: Nutrición Equilibrada. En D. Bellido Guerrero & D. A. de Luis Román (Eds.), *Manual de Nutrición y Metabolismo* (pp. 13-24). España: Ediciones Díaz de Santos, S. A. Recuperado el 10 de junio de 2007, de ebrary:
<http://site.ebrary.com/lib/interpuertoricosp/Doc?id=10159949&ppg=13>
- Clark, N. (2010). *La Guía de Nutrición Deportiva de Nancy Clark: el Mejor Libro de Nutrición para la Gente Activa* (2a ed. revisada y ampliada). Badalona, España: Editorial Paidotribo.
- Driskell, J. A., & Wolinsky, I. (Eds.). (2009). *Nutritional Concerns in Recreation, Exercise, and Sports*. Boca Raton, FL: CRC Press – Taylor & Francis Group. 355 pp.
- Dunford, M. (2010). *Fundamentals of Sports and Exercise Nutrition*. Human Kinetics. Champaign, IL: Human Kinetics. 194 pp
- Eberle, S. G. (2007). *Endurance Sports Nutrition* (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 312 pp.
- Heymsfield, S. B., Lohman, T. G., Wang, Z., & Going, S. B. (Eds.). (2005). *Human Body Composition* (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 523 pp.
- Jeukendrup, A. & Gleeson, M. (2004). *Sport Nutrition: An Introduction to Energy Production and Performance*. Champaign, IL: Human Kinetics. 411 pp.
- National Strength & Conditioning Association [NSCA], Campbell, C. & Spano, M. (2011). *NSCA's Guide to Sport and Exercise Nutrition*. Champaign, IL: Human Kinetics. 320 pp.
- Larson-Meyer, D. E. (2007). *Vegeterian Sports Nutrition*. Champaign, IL: Human Kinetics. 263 pp.
- Volpe, S. L., Sabelawski, S. B., & Mohr, C. R. (2007). *Fitness Nutrition for Special Dietary Needs*. Champaign, IL: Human Kinetics. 411 pp.
- Wildman, R. E. C., & Miller, B. S. (2004). *Sports and Fitness Nutrition* (pp. 440-441). Canada: Wadsworth, a division of Thomson learning, Inc.

Williams, M. H. (2010). *Nutrition for Health, Fitness, & Sport* (9na. ed.). New York: McGraw-Hill Companies, Inc. 648 pp

B. Revistas

1. Artículos de revistas profesionales (Journals):

Burke, L. (2008). Caffeine and sports performance. *Applied Physiology, Nutrition & Metabolism*, 33(6), 1319-1334. Recuperado el 21 de junio de 2009, doi:10.1139/H08-130.

Fielding, R., & Parkington, J. (2002). What Are the Dietary Protein Requirements of Physically Active Individuals? New Evidence on the Effects of Exercise on Protein Utilization During Post-Exercise Recovery. *Nutrition in Clinical Care*, 5(4), 191-196. Recuperado el 22 de junio de 2009, doi:10.1046/j.1523-5408.2002.00606.x

Juhn, M. (2003). Popular Sports Supplements and Ergogenic Aids. *Sports Medicine*, 33(12), 921-939. Recuperado el 22 de junio de 2009, doi:NO_DOI

2. Artículos de revistas, boletines o periódicos electrónicos:

C. Recursos Electrónicos

Chevront, S. N., & Sawka, M. N. (2005). Hydration Assessment of Athletes. Gatorade Sports Science Institute. *Sports Science Exchange* 97, 18(2). Recuperado el 6 de julio de 2009, de http://www.gssiweb.com/Article_Detail.aspx?articleid=706&level=2&opic=2