

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO  
RECINTO METROPOLITANO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PROFESIONES DE LA CONDUCTA  
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DEPORTIVA

**PRONTUARIO**

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

<b>Título del Curso</b>	: Metodología del Entrenamiento Deportivo
<b>Código y Número</b>	: HPER 4305
<b>Créditos</b>	: Tres (3)
<b>Término Académico</b>	: Trimestre III: <i>Marzo – Mayo 2020 (2020-33)</i>
<b>Profesor</b>	: Edgar Lopategui Corsino
<b>Horas de Oficina</b>	: TR: 2:00- 4:00 p.m., Oficina de Educación (#533)
<b>Teléfono de la Oficina</b>	: 787-250-1912, X2286, 2245, 2410
<b>Correo Electrónico</b>	: elopategui@intermetro.edu, elopateg@gmail.com, saludmedpr@gmail.com

**II. DESCRIPCIÓN**

Análisis de los fundamentos requeridos en los sistemas de entrenamiento periodizados de tipo general y específico, utilizando las dimensiones fisiológicas, biomecánicas, psicológicas, tácticas/estratégicas y sociales, de manera que se desarrolle un óptimo rendimiento deportivo. Énfasis en los principios fundamentales para todo tipo de entrenamiento atlético. Se provee experiencia práctica.

**III. OBJETIVOS**

Al finalizar el curso, los estudiantes estarán capacitados para:

1. **Transferir** su conocimiento, datos y principios, sobre los conceptos y teorías fundamentales del entrenamiento deportivo en situaciones reales, que fueron adquiridos a través de las lecturas, charlas del profesor y en las experiencias de los laboratorios
2. **Aplicar** las destrezas cognoscitivas adquiridas sobre los deberes que debe tener todo entrenador
3. **Identificar** los diversos sistemas y métodos de entrenamiento para varios deportes individuales y de conjunto
4. **Analizar** los principios de entrenamiento y aplicarlos al planificar y periodizar el programa de entrenamiento del atleta.
5. **Aplicar** los conocimientos científicos de fisiología, biomecánica, psicología y sociología en el desarrollo de un programa total de entrenamiento

## IV. CONTENIDO

### A. Introducción al Entrenamiento Deportivo

1. Conceptos básicos.
2. Aplicación de las Ciencias del Movimiento Humano en el entrenamiento físico-deportivo.
3. Metas, objetivos y utilidad del entrenamiento deportivo.
4. Clasificación de las destrezas.
5. Determinantes para la efectividad del entrenamiento deportivo.
6. El especialista en la metodología del entrenamiento deportivo.
7. Organización sistemática del entrenamiento físico-deportivo.
8. La importancia de las teorías pedagógicas y biológicas en el entrenamiento deportivo.
9. El entrenamiento deportivo a través de las edades.

### B. Principios del Entrenamiento Físico-Deportivo

1. Consideraciones preliminares.
2. Principios del entrenamiento deportivo.

### C. Los Factores del Entrenamiento Físico-Deportivo

1. Cimientos para la preparación deportiva y competitiva
2. La preparación física: *General y específica*.
3. La preparación teórica: *Reglas e historia*.
4. La preparación técnica: *Biomecánica y destreza motoras*.
5. La preparación táctica: *Estrategias de competencia*.
6. La preparación psicológica: *Psicología del deporte y el ejercicio*.

### D. Componentes del Entrenamiento Deportivo

1. Volumen.
2. Intensidad.
3. Densidad.
4. La complejidad del entrenamiento físico-deportivo.

### E. Periodización y Planificación Cíclica

1. Teoría de la periodización.
2. La estructura del proceso de entrenamiento.
3. El periodo preparatorio (pretemporada)
4. El periodo competitivo (dentro de la temporada)
5. El periodo transitorio (fuera de la temporada)
6. Programación e integración de las fases del entrenamiento deportivo.
7. Distribución gráfico de las etapas del entrenamiento físico

#### F. Periodos/Fases del Entrenamiento Anual

1. Período preparatorio (pretemporada).
2. Período competitivo (dentro de la temporada).
3. Período transitorio (fuera de temporada).
4. Desarrollo de la fortaleza y tolerancia muscular, y de la flexibilidad.

#### G. Sistemas de Entrenamiento

1. Selección del método de entrenamiento.
2. Periodización del entrenamiento con resistencias
3. Entrenamiento en intervalos.
4. Entrenamiento continuo.
5. Entrenamiento en circuito
6. Fartlek: *Juego de velocidades*.
7. Otras metodologías para el entrenamiento físico-deportivo

#### H. Preparación Profesional

1. Preparación pre-servicio.
2. Preparación en servicio.
3. Certificaciones.

### V. ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

#### A. Experiencias Prácticas de Laboratorio

1. **L1:** Análisis de necesidades un deporte y sus atletas: Aplicaciones para la planificación periodizada de un entrenamiento físico-deportivo.
2. **L2:** Integración del itinerario de competencias en el plan gráfico de la periodización integrada
3. **L3:** Planificación de un ciclo de entrenamiento preparado en una hoja de cálculo (MS Excel). Se trata pues, de la preparación del plan gráfico computadorizado (MS Excel) de una estructura de entrenamiento anual, a partir del cual se incorporan los elementos de las capacidades biomotoras, las necesidades nutricionales y el entrenamiento y consideración psicológica.
4. **L4:** Trabajos en grupos, de tres a cinco estudiantes, para la reflexión introspectiva de estudios de caso, seguido de acciones concretas y lógicas para el desarrollo de un programa de entrenamiento físico-deportivo.
5. **L5:** Meditación crítica, en equipos de colaboración, concerniente a la discusión de términos y abreviaciones vinculado a los protocolos conformados al entrenamiento físico-deportivo.

#### B. Aplicaciones de Estrategias Prácticas para la Periodización:

- #1:** Estrategias para deportes de conjunto.
- #2:** Estrategias para deportes individuales.

- C. Trabajos en colaboración
- D. Foros de discusión
- E. Blogs
- F. Estrategias de pedagógicas de “flipping”.

## VI. EVALUACIÓN

### A. Criterios de Evaluación

1. **Midterm:** 10% de la calificación final
2. Dos exámenes parciales: 10% de la nota final
3. Cuatro pruebas cortas: 20% de la nota total
4. **Examen final:** 10% de la calificación final
5. **Laboratorios:** 10% de la nota final
6. **Asignación 1:** Análisis de los capítulos del libro de texto (10% peso).
7. **Asignación 2:** Plan gráfico de la periodización en MS Excel (10% peso).
8. **Asignación 3:** 10 horas de experiencias prácticas en un plantel o gimnasio dedicado al entrenamiento con resistencia (10% peso)
9. **Asignación 4** Planificación y diseño conducente al desarrollo de un plan anual periodizado y orientado hacia el entrenamiento físico-deportivo de un deporte de conjunto o individual específico. Este trabajo consiste en seleccionar un deporte para preparar su plan de entrenamiento anual (10% peso).
10. **Participación y asistencia:** 5 % de la calificación final

### B. Determinación de las Calificaciones

Los criterios de evaluación del curso se exponen en la próxima tabla:

Actividades Evaluativas	Puntuación	% de la Nota Final
1 Midterm	100	10
2 Exámenes Parciales	20	10
4 Pruebas Cortas	60	20
1 Examen Final	100	10
Laboratorios	100	5
Asignación 1	100	10
Asignación 2	100	10
Asignación 3	100	10
Asignación 4	100	10
Participación y Asistencia	20	5
Total:	800	100%

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

## VII. NOTAS ESPECIALES

### A. Servicios Auxiliares o Necesidades Especiales

Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o asistencia especial deberá solicitar los mismos al inicio del curso, o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita, a través del registro correspondiente, 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.

### B. Honradez, Fraude y Plagio

La falta de honradez, el fraude, el plagio y cualquier otro comportamiento inadecuado con relación a la labor académica constituyen infracciones mayores sancionadas por el **Reglamento General de Estudiantes**. Las infracciones mayores, según dispone el **Reglamento General de Estudiantes**, pueden tener como consecuencia la suspensión de la Universidad por un tiempo definido mayor de un año o la expulsión permanente de la Universidad, entre otras sanciones.

### C. Uso de Dispositivos Electrónicos

Se desactivarán los teléfonos celulares y cualquier otro dispositivo electrónico que pudiese interrumpir los procesos de enseñanza y aprendizaje o alterar el ambiente conducente a la excelencia académica. Las situaciones apremiantes serán atendidas, según corresponda. Se prohíbe el manejo de dispositivos electrónicos que permitan acceder, almacenar o enviar datos durante evaluaciones o exámenes.

### D. Cumplimiento con las disposiciones del Título IX

La **Ley de Educación Superior Federal**, según enmendada, prohíbe el discrimen por razón de sexo en cualquier actividad académica, educativa, extracurricular, atlética o en cualquier otro programa o empleo, auspiciado o controlado por una institución de educación superior

independientemente de que esta se realice dentro o fuera de los predios de la institución, si la institución recibe fondos federales. Conforme dispone la reglamentación federal vigente, en nuestra unidad académica se ha designado un(a) Coordinador(a) Auxiliar de Título IX que brindará asistencia y orientación con relación a cualquier alegado incidente constitutivo de discrimen por sexo o género, acoso sexual o agresión sexual. Se puede comunicar con el Coordinador(a) Auxiliar para tales efectos. El Documento Normativo titulado **Normas y Procedimientos para Atender Alegadas Violaciones a las Disposiciones del Título IX** (ir a: <https://drive.google.com/file/d/0B7VWVWVpD6c3ZWJNYThkYIRoT00/view>) es el documento que contiene las reglas institucionales para canalizar cualquier querrela que se presente basada en este tipo de alegación. Este documento está disponible en el portal de la Universidad Interamericana de Puerto Rico ([www.inter.edu](http://www.inter.edu)).

## VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

### A. Libro de Texto

Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6ta ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

### B. Lecturas Suplementarias

Blank, M., Sylvia, B. G., Garza, J. G., & Wade, B. R. (2014). Sapper-athlete-warrior program: An integrated approach to periodized warrior fitness. *Journal of Sport Psychology in Action*, 5(2), 73–87. doi:10.1080/21520704.2014.892912

Cabrera, E. A. (2013). Evolución histórica del entrenamiento deportivo. En D. R. Cejuela, J. M. Cortell, J. J. Chinchilla, & J. A. Pérez-Turpín (Eds.), *Nuevas tendencias en entrenamiento deportivo* (pp. 13-22), San Vicente, Alicante: Editorial Club Universitario.

Costa, I. A. (2013). Los modelos de planificación del entrenamiento deportivo del siglo XX. *Revista Electrónica de Ciencias Aplicadas al Deporte*, 6(22). Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/49224383.pdf>

Crespo, M. (2011). Tactical periodisation in tennis: An introduction. *Coaching & Sport Science Review*, 19(53), 16-18.

Dantas, E., García-Manso, J. M., Godoy, E. S., Sposito-Araujo, C. A., & Gomes, A. C. (2010). Aplicabilidad de los modelos de periodización del entrenamiento deportivo. Una revisión sistemática. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 20(6), 231-241. doi:10.5332/ricyde2010.02005

- González, R. J. M., Navarro, V. F., & Delgado, F. M. (2010). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Sevilla, España: Wanceulen Editorial Deportiva, S.L. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com>
- Ivan, C., & Popescu, L. (2019). Adapted training sessions - a Plus for beginner athletes. *Discobolul - Physical Education, Sport & Kinetotherapy Journal*, 57(3), 31–35.
- Jeukendrup, A. F. (2017). Periodized nutrition for athletes. *Sports Medicine*, 47(Suppl 1). doi:10.1007/s40279-017-0694-2
- Koprivica, V. (2012). Block periodization - A breakthrough or a misconception. *SportLogia*, 8(2), 93–99. doi: 10.5550/sgia.120802.en.093K. Recuperado de <http://www.sportlogia.com/no6engl/eng1.pdf>
- Koprivica, V., & Ćosić, M. (2010). Redefining some basic concepts in the theory of sports training. *Proceedings of The Faculty of Physical Education, University of Banja Luka*, (2), 105-109.
- Loturco, I., & Nakamura, F. Y. (2016). Training periodisation: An obsolete methodology? *Aspetar Sports Medicine Journal*, 110-115. Recuperado de <https://www.aspetar.com/journal/upload/PDF/2016523113918.pdf>
- Mølmen, K. S., Øfsteng, S. J., & Rønnestad, B. R. (2019). Block periodization of endurance training – a systematic review and meta-analysis. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 10, 145-160. Recuperado de [https://pdfs.semanticscholar.org/9763/ed663511fec640a9ca418c68c0c7353d5564.pdf?\\_ga=2.127432013.135581583.1577801970-1483463267.1577801970](https://pdfs.semanticscholar.org/9763/ed663511fec640a9ca418c68c0c7353d5564.pdf?_ga=2.127432013.135581583.1577801970-1483463267.1577801970)
- Mota, J. A., Nuckols, G., & Smith-Ryan, A. E. (2019). Nutritional periodization: Applications for the strength athlete. *Strength and Conditioning Journal*, 41(5), 69-78. doi:10.1519/SSC.0000000000000488
- Mujika, I., Halson, S., Burke, L. M., Balagué, G., & Farrow, D. (2018). An integrated, multifactorial approach to periodization for optimal performance in individual and team sports. *International Journal of Sports Physiology & Performance*, 13(5), 538–561. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2018-0093>
- Naclerio, F., Moody, J., & Chapman, M. (2013). Applied periodization: A methodological approach. *Journal of Human Sport & Exercise*, 8(2), 350-366. Recuperado de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/29733/1/jhse\\_Vol\\_8\\_N\\_II\\_350-366.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/29733/1/jhse_Vol_8_N_II_350-366.pdf)

- Pallotta, H. (2019). Practical strategies for carbohydrate periodization in football - an integrated approach with reference to training periodisation. *Journal of Australian Strength & Conditioning*, 27(1), 51–63.
- Raiola, G., & D'isanto, T. (2016). Assessment of periodization training in soccer. *Journal of Human Sport & Exercise*, 11, S267–S278. doi:10.14198/jhse.2016.11.Proc1.19
- Vealey, R. S. (2019). A periodization approach to building confidence in athletes. *Journal of Sport Psychology in Action*, 10(1), 26–37. <https://doi.org/10.1080/21520704.2018.1496213>
- Tarragó, J. R., Massafret-Marimón, M., Seirul, lo, F., & Cos, F. (2019). Entrenamiento en deportes de equipo: El entrenamiento estructurado en el FCB. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 3(137), 103-114. doi: [https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/3\).137.08](https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/3).137.08)
- Zamora-Castro, R., & Frómeta-Moreira, R. (2017). El desentrenamiento: un subsistema necesario en la preparación del deportista cubano. *Búsqueda*, 4(19), 158-175. doi:doi.org/10.21892/01239813.369

## C. Fuentes Audiovisuales-Multimedios

### 1. Videos:

- Foster, Carl (2006). *Monitoring Exercise Training* (DVD: 827008242795). American College of Sports Medicine
- (2007) *Sports Performance DVD Series* (DVD: ISBN: 0736067558 ISBN13: 9780736067553). Human Kinetics.
- HSC PDHPE (2017, 8 de mayo). *Planning a training year (periodisation)* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=qSICPI6giHY>
- Kraker, K. (2016, 6 de mayo). *What is periodization? (linear, dup, block explained)* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=rX7r8Nnyf1E&t=24s>
- Willardson, J. M. (2008). A periodization approach for core training. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 12(1), 1-13.
- Zourdos, M., & The SBS Academy (producer). (2018, 8 de enero). *Macro, meso and micro cycles* [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=2-z\\_QjkTM4M](https://www.youtube.com/watch?v=2-z_QjkTM4M)

## D. Recursos en la Internet/Web

### 1. Literatura y artículos:

- a. **Periodización táctica vs. modelo integrado:**  
<https://www.martiperarnau.com/periodizacion-tactica-vs-modelo-integrado/>
- b. **Planificación y periodización del entrenamiento deportivo:**  
<http://www.deportes.uady.mx/recursos/planifientrena.pdf>
- c. **La preparación física integrada para la pre-temporada en el fútbol:**  
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/9391/1/3484-0510919.pdf>
- d. **Nuevos modelos de entrenamiento en el fútbol:**  
[https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/6763/UNAN\\_UA%20IRAOLA\\_ION%20ANDER\\_2016\\_GCAFD.pdf?sequence=1](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/6763/UNAN_UA%20IRAOLA_ION%20ANDER_2016_GCAFD.pdf?sequence=1)
- e. **El proceso de entrenamiento en el fútbol:**  
<http://www.albertroca.com/wp-content/uploads/2008/12/procesoentrenamientofutbol-albertroca.pdf>

### 2. Revistas, boletines y periódicos electrónicos:

- a. **RED: Revista de Entrenamiento Deportivo:**  
[https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?tipo\\_busqueda=CODIGO&clave\\_revista=2956](https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?tipo_busqueda=CODIGO&clave_revista=2956)
- b. **The Physician and Sportsmedicine Online Journal:**  
<http://www.physsportsmed.com/>
- c. **Sport Science:**  
<http://www.sportsci.org/>
- d. **The Sport Journal:**  
<http://www.thesportjournal.org/>

### 3. Asociaciones, Organizaciones y Sociedades:

- a. **National Strength and Conditioning Association (NSCA):**  
<https://www.nasca.com/>
- b. **National Athletic Trainers' Association (NATA):**  
<https://www.nata.org/>

- c. American College of Sports Medicine (ACSM):  
<https://www.acsm.org/>
- d. Gatorade Sports Science Institute (GSSI) - Inglés:  
<https://www.gssiweb.org/en>
- e. Gatorade Sports Science Institute (GSSI) - Español:  
<https://www.gssiweb.org/latam>

## IX. BIBLIOGRAFÍA

### A. Libros Esenciales: *Lecturas Requeridas*

- Bompa, T., Blumenstein, B., Hoffmann, J., Howell, S., & Orbach, I. (Eds.), (2019). *Integrated periodization in sports training & athletic development: Combining training methodology, sports psychology, and nutrition to optimize performance*. UK: Meyer & Meyer Sports (UK) Ltd.
- Bubbs, M. (2019). *PEAK: The new science of athletic performance that is revolutionizing sports*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- Cánovas Linares, R. (2017). *Entrenamiento de alta intensidad*. Badalona, España: Editorial Paidotribo.
- Clinton, P. (Ed). (2018). *Principles of sports training*. New York, NY: Syrawood Publishing House.
- Cooper, G. (Ed). (2017). *Sports training and exercise physiology*. New York, NY: Syrawood Publishing House.
- Dick, F. W. (2014). *Sports training principles: An introduction to sports science* (6ta ed.). London, UK: Bloomsbury Publishing Plc.
- González Ravé, J. M., Pablos Abella, C. & Navarro Valdivielso, F. (2014). *Entrenamiento deportivo: Teoría y práctica*. Ciudad de México, México: Editorial Médica Panamericana.
- Mallo Sainz, J. (2020). *Team sports training: The complexity model*. New York, NY: Routledge, an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business.

### B. Libros de Referencias: *Clásicos*

- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial Científico Técnica.

Matveyev, L. (1981). *Fundamentals of sports training*. Moscow: Progress Publishers.

Matveev, L. P. (1982). *El proceso del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Stadium.

Platonov, V. N. (1994). *El entrenamiento deportivo: Teoría y metodología* (3ra ed.). Barcelona, España: Editorial Paidotribo, S.A.

Platonov, V. N. (2001). *Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo. Recuperado de <http://search.ebscohost.com>

### **C. Libros de Referencias: Lectura Generales**

Alcaraz Aleix, J. (2011). *Voleibol: Entrenamiento por fases*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

Bommarito, P (2011). *Performance training for athletes*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2015). *Periodization training for sports* (3ra. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 356 pp.

Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2016). *Periodización del entrenamiento deportivo* (4ta. ed.). Badalona, España: Editorial Paidotribo.

Bompa, T. O., & Carrera, M. (2015). *Conditioning young athletes*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Cejuela, D. R., Cortell Torno, J. M., Chinchilla Mira, J. J., & Pérez-Turpín, J. A. (Eds.). (2013). *Nuevas tendencias en entrenamiento deportivo*. San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario.

Friel, J. (2011). *Manual de Entrenamiento del Ciclista*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

Issurin, V. (2012). *Entrenamiento deportivo: Periodización en bloques*. Badalona, España: Editorial Paidotribo.

Khan, A., & Khan, S. (2014). *Concept of sports training and coaching*. Latvia, European Union: LAP LAMBERT Academic Publishing.

Legaz Arrese, A. (2012). *Manual de entrenamiento deportivo*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

- Mujika, I. (2009). *Tapering and peaking for optimal performance*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Picado, M. R. A., & Rivas, B. Ó. M. (2018). *Periodización táctica: Un ejemplo de aplicación en el fútbol basado en el sistema de juego 1-4-4-2*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad del Rosario / Editorial de la Universidad Nacional de Costa Rica. doi:doi.org/10.12804/me9789587841534
- Pol, R. (2011). *La preparación ¿física? en el fútbol: El proceso de entrenamiento desde las ciencias de la complejidad*. Editorial MC Sports (Moreno & Conde S.L.
- Ruíz, T. G. (2012). *Manual de entrenamiento deportivo para el EEES: Fundamentos, metodología y planificación*. Sevilla, España: Wanceulen Editorial Deportiva, S. L.
- Ruppel da Rocha, R. E. (2014). *Periodización del entrenamiento para el futsal femenino*. Publicia.