

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO METROPOLITANO
CONCENTRACIÓN MENOR EN COACHING Y
ENTRENAMIENTO FÍSICO-DEPORTIVO PARA DEPORTES**

PRONTUARIO

I. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Curso	:	Periodización Integrada del Entrenamiento Físico-Deportivo
Código y Número	:	HPER-4306
Créditos	:	Tres (3)
Término Académico	:	
Profesor	:	
Horas de Oficina	:	
Teléfono de la Oficina	:	
Correo Electrónico	:	
	:	

II. DESCRIPCIÓN

Estudio del diseño y planificación de la estructura cíclica de un programa de entrenamiento físico-deportivo que atañe a un deporte de conjunto o individual. Se discutirá el despliegue de las preparaciones físicas, mentales, técnicas, tácticas y teóricas del entrenamiento.

III. OBJETIVOS

Una vez completado el curso de periodización integrada del entrenamiento físico-deportivo, se prevé que los alumnos se hallen capacitados para:

Conocimientos:

1. **Discriminar** entre las terminologías de entrenamiento, entrenamiento físico, entrenamiento deportivo, periodización y periodización integrada, con precisión.
2. **Diferenciar** entre etapas/fases, macrociclos, mesociclos, microciclos y unidades de entrenamiento, correctamente.
3. **Enjuiciar** la perspectiva valorativa para la selección del tipo de periodización que se adapte a la naturaleza de la actividad competitiva, ostentando un discernimiento magno.
4. **Criticar** las implicaciones del análisis de necesidades del evento deportiva para el diseño de los ciclos de entrenamiento integrado, circunscrito bajo un margen de exactitud eminente.
5. **Ponderar** las cualidades físicas de los atletas y el evento competitivo, los requisitos nutricionales de idiosincrasia cíclica y la agilidad mental para el modelo de la periodización integrada, efectivamente.

6. **Argumentar** respecto a los tipos de estructuras de un entrenamiento periodizado e integrado paralelo al despliegue de los tipos de preparaciones y controles a lo largo del plan gráfico, con una exactitud egregia.
7. **Justificar** la disminución progresiva de las cargas de trabajo, según se aproximan los eventos competitivos principales, con un dominio magno.
8. **Distinguir** aquellas variables que influyen el logro de la forma óptima a lo largo del esquema de una periodización integrada, con precisión excelsa.
9. **Debatir** con respecto a la cantidad de sesiones de entrenamiento diario y sus periodos de recuperación, con un dominio de excelencia.
10. **Analizar** la periodización integrada en conformidad al nivel y tipo de atleta, desplegando una capacidad cognoscente suprema.
11. **Tasar** las medidas preventivas para el sobreentrenamiento y la fatiga extrema, con rigor eximio.

Destrezas:

1. **Formular** un plan de contingencia en aquellos contextos de fatiga extrema, con una superioridad destacada del asunto.
2. **Programar** un sistema metodológico encauzado hacia la integración cíclica de la estructura anual del entrenamiento físico-deportivo, con dominio.
3. **Armar** un escenario de ejercicios idóneo para el desarrollo periodizado de la aptitud muscular, con una capacidad práctica eminente.
4. **Diseñar** un plan de entrenamiento anual de naturaleza periodizado e integrado, con, autoridad suprema.
5. **Adoptar** un programa preventivo de sobreentrenamiento, con una aptitud práctica talentosa.
6. **Esquematizar** el plan gráfico anual periodizado empleando el programado de MS Excel, con acción egregia.
7. **Operar** el estímulo y estresante en constancia al despliegue de la cuantificación de las cargas de entrenamiento de índole cíclicas y con mirar de alcanzar una forma óptima, con acción precisa.

Actitudes:

1. **Calificar** las respuestas psicológicas de los atletas ante un sistema de periodización integrada, con precisión.
2. **Formular** aquellas pautas de recuperación y supercompensación necesarias para las adaptaciones morfofuncionales del competidor, con eficacia elevada.
3. **Aplaudir** los rendimientos deportivos exitosos de los atletas, con precisión.
4. **Asistir** las consecuencias adversas de la fatiga patológica, con eficacia extrema.

IV. CONTENIDO

- A. Terminología Asociada al Entrenamiento Físico-Deportivo
 1. Entrenamiento
 2. Entrenamiento físico

3. Entrenamiento deportivo
4. Entrenamiento físico-deportivo
5. Ciclos
6. Periodos
7. Calendario de competencias o temporada
8. Periodización
9. Etapas o fases del entrenamiento deportivo
10. Macrociclos
11. Mesociclos
12. Microciclos
13. Sesión de entrenamiento físico-deportivo
14. Unidad del entrenamiento físico-deportivo
15. Preparaciones para el entrenamiento físico-deportivo periodizado
16. Controles para la periodización del entrenamiento físico-deportivo
17. Plan gráfico de la periodización para el entrenamiento físico-deportivo
18. Periodización de las cualidades físicas biomotoras
19. Periodización integrada del entrenamiento físico deportivo
- B. Planificación y Diseño del Entrenamiento Físico-Deportivo Periodizado
 1. Diseño y planificación de los ciclos de entrenamiento integrados
 - a. Cimientos teóricos e históricos del entrenamiento físico-deportivo periodizado
 - b. Valor, requisitos y recomendaciones para la planificación encauzada hacia el entrenamiento físico-deportivo de naturaleza cíclico
 - c. La importancia del análisis de necesidades del deporte, los atletas y las posiciones que participan los competidores de equipos de conjunto
 - d. El calendario, o temporada, de los eventos competitivos
 - e. Consideraciones para la selección del tipo de periodización que se ajuste a la idiosincrasia del deporte de conjunto o individual
 - f. Ordenación sistemática para la periodización integrada
 2. Periodización de las cualidades físicas del competidor
 - a. Las habilidades biomotoras de los deportistas
 - b. Despliegue e integración de las cualidades físicas biomotoras a lo largo de la estructura periodizada del entrenamiento físico-deportivo
 3. Planificación de las unidades de entrenamiento
 - a. Clasificación de las sesiones de entrenamiento:
 - 1) En acorde a las tareas ejecutadas durante cada unidad de entrenamiento
 - 2) Según la disposición de los atletas y grupos
 - b. Estructura de las sesiones de entrenamiento
 - c. Itinerario diario para las unidades de entrenamiento

- d. Simulación de los eventos competitivos durante las sesiones de entrenamiento físico-deportivo
- 4. Periodización del plan anual integrado:
 - a. Componentes del plan anual integrado
 - b. Pasos a seguir para la periodización del plan anual integrado
 - c. Fases y macrociclos
 - d. Clasificación cíclica del plan anual integrado
 - e. Periodización selectiva
 - f. Periodización integrada de las cualidades físicas biomotoras, la nutrición y la psicología deportiva
 - g. Manejo efectivo del estímulo y estresantes durante la periodización anual
 - h. Pruebas y evaluaciones
 - i. Plan gráfico periodizado del entrenamiento físico-deportivo anual
- 5. Metodología para alcanzar la forma óptima y el ajuste de las cargas de entrenamiento previo a la etapa competitiva
 - a. Consideraciones del entrenamiento físico-deportivo periodizado conducente a logro de la forma óptima
 - b. Forma óptima:
 - 1) Concepto
 - 2) Variables que afectan la forma óptima
 - 3) Curva de la forma óptima
 - 4) Índice de la forma óptima
 - c. Disminución progresiva de las cargas de entrenamiento previo a la competencia deportiva (tapering)
 - 1) Descripción
 - 2) Modelos
 - 3) Metodología y protocolos
 - 4) Duración
 - 5) Efectos favorables para la ejecutoria atlética
 - d. Identificación de la forma óptima
 - e. Mantenimiento de la forma óptima
- C. Métodos de Entrenamiento Físico-Deportivo de Índole Periodizado
 - 1. Desarrollo periodizado de la aptitud muscular
 - a. Fortaleza muscular
 - b. Tolerancia muscular
 - c. Potencia muscular
 - 2. Entrenamiento periodizado para la capacidad glucolítica o anaeróbica
 - 3. Entrenamiento periodizado de la velocidad y rapidez
 - 4. Entrenamiento periodizado de la agilidad
 - 5. Entrenamiento periodizado para la tolerancia cardiorrespiratoria o potencia aeróbica
- D. Periodización Integrada en Conformidad al Nivel y Tipo de Atleta

1. Atletas de escuela superior
 2. Atletas universitarios
 3. Atletas profesionales
- E. Medidas Preventivas para eludir el Sobre-entrenamiento y la Fatiga Excesiva
1. Consideraciones preliminares
 2. El concepto del síndrome de adaptación general, supercompensación, homeostasis y alostasis conexas a la metodología periodizada e integrada del entrenamiento físico-deportivo
 3. Diferenciación
 4. Sobreentrenamiento y fatiga
 - a. Descripción y concepto
 - b. Tipos de fatiga:
 - 1) Central
 - 2) Periférica
 - c. Efectos del sobreentrenamiento y fatiga
 - 1) Manifestaciones del sobreentrenamiento: signos y síntomas
 - 2) Respuestas patofisiológicas de la fatiga
 - d. Monitoreando y midiendo la fatiga
 5. Aspectos nutricionales del sobreentrenamiento y la fatiga
 6. Aspectos psicológicos del sobreentrenamiento y la fatiga
 7. Medidas preventivas para el sobreentrenamiento y la fatiga
 8. Optimización del volumen de entrenamiento: volumen máximo recuperable
 9. Sistemas para el manejo terapéutico del fenómeno alostático
 10. El problema de los disturbios coligados a las deficiencias en la cantidad de horas que duerme el atleta.

V. ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

- A. Experiencias Prácticas de Laboratorio
1. **L1:** Análisis de necesidades del deporte y el atleta.
 2. **L2:** Integración del itinerario de competencias en el plan gráfico de la periodización integrada
 3. **L3:** 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.
- B. Aplicaciones de la Periodización Integrada: Estudios de caso:
- #1:** Estrategias para las preparaciones integradas en deportes de conjunto.

#2: Estrategias para las preparaciones integradas en 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:** 20% 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:** 20% de la calificación final
5. **Laboratorios:** 10% de la nota final
6. **Asignación 1:** Plan Grafico Integrado en MS Excel (10% peso).
7. **Asignación 2:** Desarrollo de un plan periodizado e integrado orientado hacia el entrenamiento físico-deportivo de un deporte de conjunto o individual específico (10% peso)
8. **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	20
2 Exámenes Parciales	20	10
4 Pruebas Cortas	60	20
1 Examen Final	100	20
Laboratorios	100	5
Asignación 1	100	10
Asignación 2	100	10
Participación y Asistencia	20	5
Total:	600	100%

El establecimiento de la nota final seguirá la escala estándar subgraduada.

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 Coordinador de Servicios a los Estudiantes con Incapacidades, con la **Dra. María de los Ángeles Cabello**, ubicada en el Programa de Orientación Universitaria, Salón 419, en el cuarto piso del Edificio John Will Harris, 787-250-1912, extensión 2306. 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 por sexo o agresión sexual. Se puede comunicar con el Coordinador Auxiliar, el **Sr.**

George Rivera, al teléfono (787) 250-1912 extensión **2147**, o al correo electrónico: **grivera@metro.inter.edu**.

El Documento Normativo titulado **Normas y Procedimientos para Atender Alegadas Violaciones a las Disposiciones del Título IX** 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**).

VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

A. Libro de Texto

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.

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*. San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario (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>

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>

Jeukendrup, A. F. (2017). Periodized nutrition for athletes. *Sports Medicine*, 47(Suppl 1). doi:10.1007/s40279-017-0694-2

- 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
- 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>
- 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, I., & 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:

- 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>

Zourdos, M., & The SBS Academy (productor). (2018, 8 de enero). *Macro, meso and micro cycles* [Archivo de video]. Recuperado de 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/UNANUA%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-albert-roca.pdf>

2. 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

- 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.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2016). *Periodización del entrenamiento deportivo* (4ta. ed.). Badalona, España: Editorial Paidotribo.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6ta ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bompa, T. O., & Carrera, M. (2015). *Conditioning young athletes*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bubbs, M. (2019). *PEAK: The new science of athletic performance that is revolutionizing sports*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- Cejuela, D. R., Cortell, J. M., Chinchilla, J. J., & Pérez-Turpín, J. A. (Eds.). (2013). *Nuevas tendencias en entrenamiento deportivo*. San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario.
- Dick, F. W. (2014). *Sports training principles: An introduction to sports science* (6ta ed.). London, UK: Bloomsbury Publishing Plc.
- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial Científico Técnica.
- Issurin, V. (2012). *Entrenamiento deportivo: Periodización en bloques*. Badalona, España: Editorial Paidotribo.
- Matveev, L. P. (1982). *El proceso del entrenamiento deportivo*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Stadium.
- 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
- 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: Editorial Paidotribo. Recuperado de <http://search.ebscohost.com>

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.

PREPARADO: por el: Profesor Edgar Lopategui Corsino: *1 de diciembre de 2017*

REVISADO: por el: Profesor Edgar Lopategui Corsino: *13 de febrero de 2023*