

# Innovaciones en la planificación por modelamiento

## Innovations in Planning by Modelling

### Inovações no planejamento por modelagem

**Carlos Alberto Agudelo Velásquez<sup>1</sup>**  
**Camilo Andrés García Torres<sup>1</sup>**

1. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.  
[carlosa.agudelo@udea.edu.co](mailto:carlosa.agudelo@udea.edu.co) , [camilo.garcia@udea.edu.co](mailto:camilo.garcia@udea.edu.co)

#### Resumen

La planificación por modelamiento plantea principios metodológicos que han sido adaptados como variable de investigación en varios deportes, individuales y colectivos, (rugby, natación, tenis de campo) y su planificación federativa en Colombia. La reflexión sobre la *crisis* de la *periodización y programación* del entrenamiento tiene que ver con la duración de las intervenciones investigativas, el uso indiferenciado de los conceptos de periodización y programación, el pronóstico de las adaptaciones fisiológicas, la anticipación de los picos de rendimiento y la aparición de nuevos conceptos que dificultan la determinación de la eficacia de los modelos de periodización. Las innovaciones del modelamiento se presentan como una evolución propia y como una posible alternativa a la mencionada crisis: microciclos flexibles, que son, al mismo tiempo, orientación para la ejecución y control de lo ejecutado, mesociclos variables y optativos, ciclos dinámicos y elegibles, control (seguimiento individualizado) acompañado de monitorización (día a día), entre otras.

**Palabras Clave:** innovaciones; modelamiento; planificación deportiva.

#### Abstract

Planning by modeling involves methodological principles that have been adapted as a research variable in several sports, both individual and team (rugby, swimming, tennis) and

their federal planning in Colombia. Discussions on the *crisis* of periodization and training programming have to do with the length of research interventions, the indiscriminate use of the concepts of *periodization* and *programming*, the forecasting of physiological adaptations, the anticipation of performance peaks, and the appearance of new concepts that make it difficult to judge the effectiveness of periodization models. Innovations in modeling arise as their own evolution and as a possible alternative to the crisis: flexible microcycles, being, at the same time, a guide for the execution and control of what has been executed, variable and optional mesocycles, dynamic and eligible cycles, control (individualized follow-up) accompanied by (daily) monitoring, among others.

**Keywords:** Innovations; modeling; sports planning.

## Resumo

O planejamento por modelagem sugere princípios metodológicos que foram adaptados como variável de pesquisa em vários esportes, individuais e coletivos (rugby, natação, tênis de campo) e seu planejamento federativo na Colômbia. A reflexão sobre a *crise* da periodização e programação de treinamento tem a ver com a duração das intervenções de pesquisa, o uso indefinido dos conceitos de *periodização* e *programação*, o prognóstico das adaptações fisiológicas, a antecipação dos picos de desempenho e o desenvolvimento de novos conceitos que dificultam a determinação da eficácia dos modelos de periodização. As inovações na modelagem são apresentadas como uma evolução própria e como uma possível alternativa à crise já mencionada: microciclos flexíveis, que são, ao mesmo tempo, um guia para a execução e controle do que foi executado, mesociclos variáveis e opcionais, ciclos dinâmicos e elegíveis, controle (acompanhamento individualizado) acompanhado de um seguimento (diário), entre outros.

**Palavras chave:** inovação; modelagem; planejamento esportivo.

## Referencias

1. Agudelo Velásquez, C. A. (2012). *Planificación del entrenamiento deportivo por modelamiento. Principios, estructuras y metodología general*. Kinesis.
2. Agudelo Velásquez, C. A.; García Torres, C. A. (2016). Efectos del entrenamiento en espacios reducidos a través de modelamiento en rugbistas. *Educación Física y Deporte*, 35(2), 427-448. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v35n2a08>
3. Agudelo Velásquez, C. A.; Parada Arias, M. R.; Muñoz Pulido, O. E.; Álvarez Chaparro, E. J. (2018). Efecto de entrenar por modelamiento para el desarrollo coordinativo en tenistas de 10-16 años. *VIREF Revista de Educación Física*, 7(2), 66-78. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/334968>
4. Beltrán Rodríguez, J. D.; Agudelo Velásquez, C.A. (2020). Efecto de un plan por Modelamiento en 100 metros crol en nadadoras juveniles de Bogotá. *Revista Actividad Física y Desarrollo Humano*, 11 1-9
5. Hammert, W. B.; Kataoka, R.; Vasenina, E.; Ibrahim, A. H.; Buckner, S. L. (2021). Is “Periodization Programming” Periodization or Programming? *Journal of Trainology*, 10(2), 20-24. [https://doi.org/10.17338/trainology.10.2\\_20](https://doi.org/10.17338/trainology.10.2_20)
6. Hornsby, W. G.; Fry, A. C.; Haff, G. G.; Stone, M. H. (2020). Addressing the Confusion within Periodization Research. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(3), 68. <https://www.mdpi.com/2411-5142/5/3/68>
7. Kiely, J. (2018). Periodization Theory: Confronting an Inconvenient Truth. *Sports Medicine*, 48(4), 753-764. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29189930/>
8. Loturco, I.; Nakamura, F. Y. (2016). Training Periodisation: An Obsolete Methodology? *Aspetar Sports Medicine Journal*, 5(1), 110-115. <https://www.iat.uni-leipzig.de/datenbanken/iks/sponet/Record/4041358>
9. Stone, M. H.; Hornsby, W. G.; Haff, G. G.; Fry, A. C.; Suarez, D. G.; Liu, J.; González-Rave, J. M.; Pierce, K. C. (2021). Periodization and Block Periodization in

Sports: Emphasis on Strength-Power Training: A Provocative and Challenging Narrative.

*The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(8), 2351-2371.

<https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000004050>

10. Wackerhage, H.; Schoenfeld, B. J. (2021). Personalized, Evidence-Informed Training Plans and Exercise Prescriptions for Performance, Fitness and Health. *Sports Medicine*, 51, 1805-1813. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40279-021-01495-w>