



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN FÍSICA



UNIDAD N° 1 – EJERCICIO FÍSICO Y SALUD

TEMA 1: RELACIÓN DE LA MÚSICA CON EL EJERCICIO FÍSICO III MEDIO

Profesor: Patricio Inostroza Domínguez - 16 de marzo 2020

“El ritmo de la música que escuchamos al hacer ejercicio incide en la percepción del esfuerzo y los beneficios obtenidos”

4 de febrero de 2020 | Investigación científica

Investigación diseñada para evaluar cómo incide el ritmo de la música al hacer ejercicio señala que escuchar música con ritmos más rápidos reduce la autopercepción del esfuerzo y aumenta los beneficios en rutinas de resistencia.

Alcanza con asomarse a la rambla (Barcelona) o a cualquier avenida con un cantero cómodo o verde para ver qué gran cantidad de las personas que salen a correr lo hacen con sus oídos sumergidos en auriculares. **¿Qué música escogen para salir a trotar? ¿Será lo mismo que corran escuchando a un artista melódico, en el que predominan las canciones de ritmos lentos, que escuchando pop electrónico con ritmos acelerados?** Sin entrar en lo insufrible que puede ser una u otra opción, al menos desde el punto de vista de los beneficios del ejercicio y de la sensación subjetiva del esfuerzo realizado, una investigación recientemente dada a conocer sostiene que hay diferencias notorias que llevarían a abandonar al artista melódico y procurar elegir canciones con ritmos rápidos.

Todo es cuestión de ritmo

“El uso de la música durante el entrenamiento representa un paradigma especial para que los entrenadores estimulen a las personas que hacen diferentes tipos de ejercicio”, comienza el artículo publicado en *Frontiers in Psychology* que forma parte de una serie de publicaciones que buscan “una aproximación mental a los deportes”. Los autores señalan que, pese a este uso extendido de la música a la hora de hacer ejercicio, “la relación entre el ritmo de la música y la percepción del esfuerzo durante las diferentes demandas metabólicas aún no está clara”.



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN FÍSICA



Con la idea de hacer aportes a este problema, se propusieron investigar “si el ejercicio de alta intensidad es más sensible a los efectos beneficiosos de la música que el ejercicio de resistencia”. Por ejercicio de resistencia entienden caminar o correr, mientras que por el de alta intensidad se entiende, por ejemplo, hacer levantamiento de pesas y algunos ejercicios de musculación. Para ello trabajaron con 19 mujeres que debieron hacer dos tipos de ejercicio: uno de resistencia (caminar diez minutos en una cinta a 6,5 km/h) y uno de alta intensidad (levantar pesas con sus piernas en un aparato, en una serie determinada). Para evaluar qué tanto incidía el ritmo de la música, las 19 participantes debieron hacer cuatro veces cada ejercicio: una sin música y las tres restantes con música de ritmo bajo (90-110 bpm), medio (130-150 bpm) y alto (70-190 bpm). Cada vez que hacían el ejercicio se midió su ritmo cardíaco y, cuando terminaban, se les pedía que ranquearan qué tan fatigadas estaban de acuerdo con una escala, lo que determinó su “calificación percibida del esfuerzo”.

Al analizar los datos encontraron que “la calificación del esfuerzo percibido mostró cambios más sustanciales durante los ejercicios de resistencia que durante el ejercicio de alta intensidad entre condiciones de música con bpm altos y sin música”. También observaron que el ritmo cardíaco se veía afectado de acuerdo con el ritmo de la música que escuchaban: “La demanda metabólica durante el ejercicio de caminata aumentó entre las condiciones sin música y altos bpm”.

“Descubrimos que escuchar música de alto ritmo mientras se hacía ejercicio resultó en una frecuencia cardíaca más alta, y el esfuerzo percibido era más bajo en comparación con no escuchar música”, declaró el profesor Luca P Ardigò, de la Universidad de Verona, Italia, y uno de los autores del trabajo. “Esto significa que el ejercicio parecía implicar menos esfuerzo, pero que era más beneficioso en términos de mejorar la condición física”. Los efectos, señalan, fueron más notorios en los ejercicios de resistencia (caminar) que en los de alta intensidad (pesas).



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN FÍSICA



A tener en cuenta

El estudio señala que queda subrayada “la eficacia del tempo de la música para mejorar el rendimiento y reducir simultáneamente el esfuerzo percibido durante los ejercicios”. Habiendo encontrado estos resultados, en las conclusiones los autores afirman que “la música puede ser considerada una herramienta importante para estimular a las personas a hacer ejercicio físico”, e incluso van más allá: “Con esto en mente, es importante comprender cómo esta influencia musical puede usarse para mejorar la carga y el rendimiento del entrenamiento en personas entrenadas”. También alertan que habría que estudiar más en profundidad cómo el ritmo de la música incidiría en esfuerzos percibidos “alterados”, que podrían enmascarar sobreesfuerzos no deseados.

“En el estudio actual, investigamos el efecto del tempo de la música en el ejercicio, pero en el futuro también nos gustaría estudiar los efectos de otras características de la música, como el género, la melodía o la letra, sobre los ejercicios de resistencia y de alta intensidad”, anunció Ardigò, y uno se imagina que necesariamente en algo debe incidir si la música lenta es un tema de Ricardo Arjona o uno de Carlos Gardel, o si la música de ritmo acelerado es un éxito pop en base a monosílabos y partes del cuerpo o un tema nuevo de El Cuarteto de Nos.

Artículo: “The psychophysiological effects of different tempo music on endurance versus high-intensity performances”.

Publicación: *Frontiers in Psychology* (2020).

Autores: Maria Vittoria Patania, Johnny Padulo, Enzo Iuliano, Luca Ardigò, Dražen Čular, Alen Miletić, Andrea De Giorgio.



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN FÍSICA



Tarea N° 1: Enumera 7 ideas más relevantes, respecto de lo que plantea el artículo.

Tarea N° 2: Elabora un vocabulario con 20 términos que parecen importantes encontrar su significado.