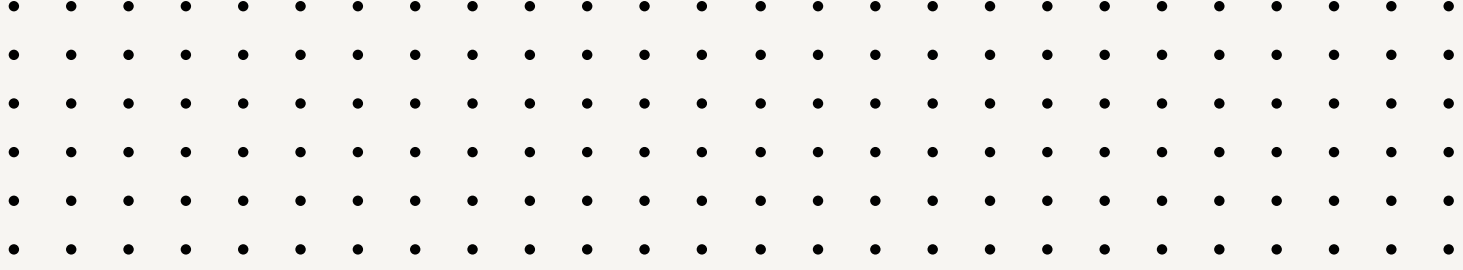


Guía basada en el consenso (ACSM–ESSA)

Sobre terminología de intensidad en ejercicio

ROCÍO CONTRERAS ÁLVAREZ



Introducción

La palabra intensidad ha tenido muchas interpretaciones en el mundo del ejercicio. Cada ámbito la midió con sus propias reglas, generando confusión entre lo que dicen las guías, lo que muestra la evidencia y lo que pasa en la práctica real.

Esta falta de consenso dificultó la comunicación entre profesionales, impidió comparar estudios y complicó la prescripción precisa.

El American College of Sports Medicine (ACSM) y Exercise and Sports Science Australia (ESSA) reunieron un grupo internacional de expertos para crear un **marco terminológico unificado** aplicable a todas las edades, modalidades y niveles de condición física.

Por qué importa

Un lenguaje común permite:

- Comparar evidencia entre disciplinas y poblaciones.
- Comunicar con claridad entre equipos clínicos y deportivos.
- Prescribir ejercicio seguro, ajustado y comprensible para las personas.

La intensidad ya no se define solo por la carga externa (kilos, velocidad, %1RM), sino también por la **respuesta interna**: esfuerzo percibido, umbrales metabólicos y tolerancia fisiológica.

Clasificación Propuesta de Intensidad del Ejercicio (ACSM/ESSA)

Intensidad	Referencia cardiorrespiratoria	Referencia fuerza	RPE (0-10)	RPE (6-20)	Sensación subjetiva	Ejemplo Ilustrativo
Muy baja	< MT1	>8 RIR	<2	≤9	Muy fácil	Recuperación, movilidad.
Baja	< MT1	7-8 RIR	2-3	10-11	Fácil	Caminata tranquila, tareas livianas
Moderada	MT1-MT2	4-6 RIR	4-5	12-14	Algo difícil	Caminar rápido, bicicleta suave.
Alta	≥ MT2 y hasta el trabajo asociado a VO ₂ máx	2-3 RIR	6-7	15-16	Difícil	Intervalos, subidas, entrenamiento exigente
Muy alta	Dominio extremo: esfuerzos que llevan a fallo antes de sostener el VO ₂ máx	<2 RIR	8-10	≥17	Muy difícil	Sprints, cargas cercanas al fallo muscular

Nota general — Equivalencias y ajuste personalizado

Las equivalencias entre MT1/MT2, RPE y RIR son orientativas y deben ajustarse individualmente.

La intensidad real varía según edad, salud y condición física.

Validar con RPE, talk test y, si es posible, con umbrales metabólicos.

Factores como edad, sexo, género, medicación, sueño, estrés, ambiente y comorbilidades modifican la respuesta: registrar cambios y revisar el ajuste periódicamente.

Glosario de términos

MT1: primer umbral metabólico; punto donde el esfuerzo empieza a sentirse más exigente y la ventilación cambia.

MT2: segundo umbral metabólico; punto a partir del cual la fatiga se acumula rápidamente y la tolerancia es limitada.

VO₂máx: consumo máximo de oxígeno; límite superior de utilización de oxígeno en ejercicio.

Dominio extremo: intensidades muy altas que llevan al fallo antes de sostener el VO₂máx.

RIR: repeticiones en reserva; número estimado de repeticiones posibles antes del fallo técnico o muscular.

RPE (0–10): escala subjetiva del esfuerzo, de 0 (reposo) a 10 (máximo).

RPE (6–20, Borg): escala clásica; 12–14 ≈ moderado, 17–19 ≈ muy difícil.

Aplicación en clínica

Checklist profesional

Define el objetivo clínico (dolor, capacidad, función, riesgo cardiometabólico).

Selecciona la intensidad inicial según condición y comorbilidades.

Valida la carga con percepción de esfuerzo, talk test o mediciones simples. Si es posible, ubica respecto a umbrales.

Ajusta progresivamente: RIR en fuerza, tiempo en zona respecto a umbrales en cardio.

Reevalúa semanalmente síntomas, adherencia, tolerancia y función.

Ejemplos prácticos

Caminar:

Baja: conversación fluida.

Moderada: frases cortas.

Alta: solo palabras sueltas.

Fuerza (sentadilla, press):

Moderada: 4–6 RIR.

Muy alta: 0–1 RIR (solo si es seguro y con criterios).

Ejemplos de referencia; la intensidad debe verificarse con RPE y talk test, y con umbrales cuando existan. En fuerza, priorizar seguridad: técnica, dolor y fatiga.

Limitaciones actuales

Distinguir entre muy baja y baja intensidad exige evaluación individual continua, considerando la percepción del esfuerzo y el contexto funcional.

El uso de RIR y RPE requiere validación adicional en poblaciones clínicas (EPOC, cáncer, cardiopatías, adultos mayores), y su correspondencia con umbrales puede variar ampliamente entre individuos.

Falta integrar de forma operativa variables contextuales (sueño, estrés, ambiente, nutrición y medicación) en la toma de decisiones sobre intensidad.

Enfoque de género

El punto ciego del consenso

El consenso declara que su terminología busca ser útil “a todas las edades, sexos y géneros”, pero no ofrece análisis diferenciados por sexo ni recomendaciones específicas con enfoque de género para la definición, validación o aplicación de los niveles de intensidad y sus marcadores.

Persiste una brecha de evidencia: faltan validaciones estratificadas por sexo, género que alineen de forma robusta descriptores, RPE, umbrales y trabajo asociado a $\text{VO}_2\text{máx}$ en distintas poblaciones. Por ello, la base empírica no puede ser igualmente sólida para todos los grupos.

Implicación para la práctica: aplicar criterios profesionales e individualizar. Ajustar prescripción y monitorización considerando variaciones hormonales (ciclo menstrual, embarazo, posparto, terapias hormonales), medicación, comorbilidades y factores psicosociales, documentando la respuesta y revisando el ajuste personalizado de intensidad con seguimiento periódico.

Línea de trabajo prioritaria: promover y utilizar investigaciones que reporten y analicen por sexo, género y que validen las correspondencias entre percepción de esfuerzo, umbrales y categorías de intensidad en mujeres y poblaciones trans/no binarias, para reducir sesgos y mejorar la equivalencia fisiológica de la prescripción.



Conclusión

El consenso ACSM–ESSA representa un avance técnico importante: estandariza la terminología de intensidad y alinea las mediciones fisiológicas con la percepción subjetiva del esfuerzo.

Su implementación en kinesiología puede mejorar la coherencia entre servicios, la investigación, la seguridad de la prescripción y la adherencia del paciente.

A la vez, deja abierta una línea de trabajo urgente: **integrar la diversidad corporal, de género y de experiencia en la investigación y la práctica clínica cotidiana.**

Referencia: Bishop DJ, Beck B, Biddle SJH, Denay KL, Ferri A, Gibala MJ, et al. Physical activity and exercise intensity terminology: A joint American college of sports medicine (ACSM) expert statement and exercise and sport science Australia (ESSA) consensus statement. Med Sci Sports Exerc. 2025;57(11):2599–613.<http://dx.doi.org/10.1249/MSS.00000000000003795>