

ZONAS DE ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA AERÓBICA

ZONA	Esfuerzo Percibido (Escala Borg 6-20)	Descripción del índice de esfuerzo percibido	Intensidad (% de la FC máx)	Intensidad (% del VO2máx)	Actividad	Tiempo (min)	Frecuencia (veces/sem)	Mejora fisiológica experimentada	RANGO FC (EN %FC MÁX) 12 AÑOS	RANGO FC (EN %FC MÁX) 13 AÑOS	RANGO FC (EN %FC MÁX) 14 AÑOS	RANGO FC (EN %FC MÁX) 15 AÑOS	RANGO FC (EN %FC MÁX) 16 AÑOS	RANGO FC (EN %FC MÁX) 17 AÑOS
Z5	18-20	Muy duro o muy rápido. Respiración bastante acelerada	90-100%	>85%	Competición. Trabajo de velocidad aeróbica máxima por intervalos.	2-4	0-2	Zona Roja - Sólo para competición y atletas de rendimiento. Gran cantidad de calorías quemadas, pero muy baja de grasas. Zona EXCLUSIVA para personas muy en forma o muy entrenadas. Riesgo de lesión, sobreentrenamiento y empeoramiento de la condición física ante la falta de trabajo de base.	181-200lpm (46-50/15seg)	180-199lpm (46-50/15seg)	180-199lpm (46-50/15seg)	178-199lpm (45-50/15seg)	177-197lpm (45-49/15seg)	176-196lpm (45-49/15seg)
Z4	16-17	Entre duro y muy duro. Respiración acelerada	80-90%	75-84%	Carrera. Spinning. Esquí campo a través.	15-55	1-3	Máximo gasto calórico, que SÓLO sucede cuando hay una condición física de base (masa mitocondrial, adaptaciones musculares, fisiológicas y cardiorrespiratorias) que permita el aporte de oxígeno necesario para la oxidación de las grasas. No hay quema de grasa por encima de esta zona de entrenamiento. Aumento del gasto total de calorías, con los carbohidratos como fuente principal energética. Mejora del VO2máx y de la tolerancia al lactato.	161-180lpm (41-45/15seg)	160-179lpm (41-45/15seg)	160-179lpm (41-45/15seg)	159-177lpm (40-44/15seg)	158-176lpm (40-44/15seg)	157-175lpm (40-44/15seg)
Z3	13-15	De algun modo duro pero todavía se puede hablar	70-80%	63-74%	Trote. Natación. Ciclismo. Step.	20-120	4-6	Zona de transición entre zonas "saludables" y zonas "de competición". Mejora global de la capacidad funcional. Incremento del número y tamaño de vasos sanguíneos, mejora de la capacidad vital, tasa de respiración, volumen respiratorio máximo, difusión pulmonar, aumento en tamaño y fuerza del corazón, mejora de la potencia cardíaca y volumen sistólico.	141-160lpm (36-40/15seg)	140-159lpm (36-40/15seg)	140-159lpm (36-40/15seg)	139-158lpm (35-39/15seg)	138-157lpm (35-39/15seg)	137-156lpm (35-39/15seg)
Z2	11-12	Bastante liviano, a paso ligero pero cómodo. La respiración se hace ligeramente apreciable.	60-70%	50-62%	Trote. Caminata. Natación. Ciclismo.	15-30	3-4	"Zona crucero". Puedes entrenar en esta zona durante grandes períodos de tiempo en los que entre el 75 y el 85% de las calorías utilizadas provienen de la oxidación de las grasas (de 6 a 10 calorías por minuto). Beneficios: incremento de la masa muscular, pérdida de grasa corporal, fortalecimiento del corazón, mejora del metabolismo de oxidación de las grasas (mejora de la capacidad de movilización de las grasas debido a la capilarización de la grasa blanca o amarilla que estaba inutilizada; mejora del mecanismo de transporte de las grasas; aumento de la capacidad muscular de oxidar grasas; aumento de la tasa de liberación de grasa por parte de las células adiposas; aumento de la masa mitocondrial muscular).	121-140lpm (31-35/15seg)	119-139lpm (31-35/15seg)	119-139lpm (31-35/15seg)	119-138lpm (30-34/15seg)	118-137lpm (30-34/15seg)	118-136lpm (30-34/15seg)
Z1	9-10	Muy cómodo y liviano. Se es capaz de conversar fácilmente.	50-60%	40-49%	Caminata aeróbica de bajo impacto.	10-60	2-3	Descenso en la grasa corporal, presión arterial y colesterol. Mejora de la masa muscular, disminución del riesgo de padecer enfermedades degenerativas.	100-120lpm (25-30/15seg)	100-119lpm (25-30/15seg)	100-119lpm (25-30/15seg)	99-118lpm (25-29/15seg)	99-117lpm (25-29/15seg)	98-117lpm (25-29/15seg)

