



NORTH AMERICAN COLLEGE

HACIA UN FUTURO CON FE

BUILD YOUR FUTURE WITH FAITH

GUÍA N°3

“ZONAS DE ENTRENAMIENTO”

UNIDAD 1:

DESARROLLANDO TÁCTICAS DEPORTIVAS

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

SEGUNDOS MEDIOS

Nombre: _____ Curso: _____

Objetivo de Aprendizaje OA3:

- *Diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando:*
- Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (4 a 6 semanas).
- Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio.
- Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento.
- Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física.
- Ingesta y gasto calórico.

Objetivo de Aprendizaje OA4:

- *Practicar regularmente una variedad de actividades físicas alternativas y/o deportivas en diferentes entornos, aplicando conductas de autocuidado, seguridad y primeros auxilios.*

Normas de conducta y compromiso con la asignatura:

- Asistencia, puntualidad y respeto durante la sesión de clase online.
- Silenciar tu micrófono durante la sesión de la clase online.
- Disponer de un lugar que cuente con espacio para realizar clase online y ejercicios prácticos **cerca de tu computador.**
- Disponer de un cronometro (o reloj digital) y/o celular.
- Vestimenta deportiva institucional o libre (cada estudiante decide cual utilizar).
- En caso de lesión o enfermedad, certificar por medio de un justificativo adjunto al correo de su profesor(a).
- **Recuerda** contar con hidratación previa, durante y después de la rutina de ejercicios.
- Usa una toalla de cara.
- **Aliméntate** correctamente y no muy próximo al horario de entrenamiento.
- **SUMA** más personas al entrenamiento vía online o de tu propio hogar.



Fórmula de Karvonen (Intensidad del esfuerzo según frecuencia cardiaca) y Escala de Borg

- Materiales
 - ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronómetro)
 - ✓ Cuaderno de Educación Física
 - ✓ Lápiz grafito y goma

Actividad N°1:

➤ Anota tus zonas de entrenamiento según frecuencia cardiaca objetivo:

1. Zona 1 Muy suave (50% - 60%) =
2. Zona 2 Suave (60% - 70%) =
3. Zona 3 Moderada (70% - 80%) =
4. Zona 4 Intensa (80% - 90%) =
5. Zona 5 Máxima (90% - 100%) =

Zona Objetivo	Intensidad % de FC _{máx.}	Duración intervalo	Efecto/Beneficio del ejercicio.
Máxima	90-100%	0-2 minutos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ entona el sistema neuromuscular ✓ aumenta la máxima velocidad de sprint en carrera
Intensa	80-90%	2-10 min.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ incrementa la tolerancia anaerobica ✓ mejora la resistencia a altas velocidades
Moderada	70-80%	10-40 min.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ aumenta la potencia aerobica ✓ mejora la circulación sanguínea.
Suave	60-70%	40-80 min.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ aumenta la resistencia aerobica ✓ prepara el cuerpo para tolerar mayor intensidad. ✓ incrementa el metabolismo
Muy suave	50-60%	20-40 min.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumenta y acelera la recuperación después de un ejercicio intenso

Actividad N°2:

- Correlaciona tus zonas de entrenamiento con tu esfuerzo percibido (Escala de Borg).

RPE	PERCEPCIÓN	% FCM
1-2-3	Ritmo bajo Carga ligera Poca sudoración Respiración controlada	50-60%
4-5	Ritmo medio Carga menos ligera Empieza la sudoración Respiración activa	60-70%
6-7	Ritmo alto Carga media Sudoración alta Respiración exigente	70-80%
8-9	Ritmo muy alto Carga alta Sudoración alta Respiración muy exigente	80-90%
10	Ritmo máximo Carga máxima Sudoración alta Respiración muy exigente	90-100%

-Adaptado de Foster C, 2001.

Retroalimentación:

Recordarles que el ejercicio es fundamental en la salud física y mental, y tiene grandes beneficios biológicos y psicológicos como:

- Beneficios biológicos
 - ✓ Regula la presión arterial.
 - ✓ Incrementa o mantiene la densidad ósea.
 - ✓ Ayuda a mantener el peso corporal.
 - ✓ Reduce la sensación de fatiga.

- Beneficios psicológicos
 - ✓ Aumenta la autoestima.
 - ✓ Reduce la tensión, el estrés y la ansiedad.
 - ✓ Reduce el nivel de depresión.
 - ✓ Ayuda a relajarte



NORTH AMERICAN COLLEGE
HACIA UN FUTURO CON FE
BUILD YOUR FUTURE WITH FAITH

GUÍA N°4

“EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA”

UNIDAD 1: DESARROLLANDO TÁCTICAS DEPORTIVAS

EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD

SEGUNDOS MEDIOS

Nombre: _____ Curso: _____

Objetivo de Aprendizaje OA3:

- *Diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando:*
- Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (4 a 6 semanas).
- Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio.
- Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento.
- Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física.
- Ingesta y gasto calórico.

Objetivo de Aprendizaje OA4:

- *Practicar regularmente una variedad de actividades físicas alternativas y/o deportivas en diferentes entornos, aplicando conductas de autocuidado, seguridad y primeros auxilios.*

Normas de conducta y compromiso con la asignatura:

- Asistencia, puntualidad y respeto durante la sesión de clase online.
- Silenciar tu micrófono durante la sesión de la clase online.
- Disponer de un lugar que cuente con espacio para realizar clase online y ejercicios prácticos **cerca de tu computador.**
- Disponer de un cronometro (o reloj digital) y/o celular.
- Vestimenta deportiva institucional o libre (cada estudiante decide cual utilizar).
- En caso de lesión o enfermedad, certificar por medio de un justificativo adjunto al correo de su profesor(a).
- **Recuerda** contar con hidratación previa, durante y después de la rutina de ejercicios.
- Usa una toalla de cara.
- **Aliméntate** correctamente y no muy próximo al horario de entrenamiento.
- **SUMA** más personas al entrenamiento vía online o de tu propio hogar.

PROCOLOS TEST FÍSICOS

1. PROCOLO TEST DE ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS

- **Objetivo:** Medir la fuerza dinámica local de los músculos anteriores del tronco.

- **Materiales:**
 - ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronometro).
 - ✓ Cuaderno de Educación Física.
 - ✓ Lápiz grafito y goma.
 - ✓ Colchoneta, Mat de yoga o Toalla.
 - ✓ Una superficie plana y lisa

- **Protocolo:**
 - ✓ El ejecutante se ubicará en decúbito supino con las piernas flexionadas, los pies ligeramente separados y apoyados fijamente en el suelo, palmas de las manos sobre los muslos, brazos extendidos.
 - ✓ A la señal del profesor(a) “preparados... ya” debe intentar realizar el mayor número de veces el ciclo de ascenso y descenso del tronco; al momento de subir las manos pasan sus rodillas sin despegarse de estas y manteniendo brazos extendidos en todo momento, para luego retornar a la posición de inicio.
 - ✓ Cuando se cumplan los 30 segundos, el profesor le avisará la finalización de la prueba.
 - ✓ Anota el resultado en el cuadro de evaluación de la condición física, en la casilla de resistencia abdominal.

2. PROCOLO TEST DE FLEJO-EXTENSIONES DE BRAZOS EN 30 SEGUNDOS

- **Objetivo:** Medir la fuerza resistencia del tren superior del estudiante.

- **Materiales:**
 - ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronometro).
 - ✓ Cuaderno de Educación Física.
 - ✓ Lápiz grafito y goma.
 - ✓ Colchoneta, Mat de yoga o Toalla.
 - ✓ Una superficie plana y lisa



➤ **Protocolo:**

- ✓ **Varones:** se ubica con el cuerpo recto y estirado, paralelo al suelo, con el punto de apoyo en las manos y en los pies.
- ✓ **Damas:** se debe ubicar con el cuerpo recto y estirado paralelo al suelo sobre una colchoneta, con el punto de apoyo en las manos y las rodillas.
- ✓ En ambos casos, los brazos deben estar perpendiculares al suelo y las manos planas en el suelo, más abiertas del ancho de los hombros. A la señal dada por el profesor, el estudiante debe flexionar los brazos, bajando el pecho hasta tocar con el suelo y manteniendo el cuerpo recto. Luego debe volver a la posición de partida, manteniendo siempre el cuerpo recto y estirando los brazos al final de cada flexión.
- ✓ Se debe realizar la mayor cantidad de repeticiones en 30 segundos.
- ✓ Anota el resultado en el cuadro de evaluación de la condición física, en la casilla de resistencia abdominal.

3. PROTOCOLO TEST DE RUFFIER DICKSSON (SENTADILLAS EN 45 SEGUNDOS)

- **Objetivo:** Conocer la resistencia cardiovascular del estudiante.

➤ **Materiales:**

- ✓ Cronómetro o celular (aplicación de cronometro).
- ✓ Cuaderno de Educación Física.
- ✓ Lápiz grafito y goma.
- ✓ Una superficie plana y lisa.

➤ **Protocolo:**

- ✓ Medir la frecuencia cardiaca en reposo antes de empezar a hacer sentadillas. Esta es igual a Fc 1
- ✓ Haz como mínimo 30 flexiones de piernas (sentadillas) profundas, que los muslos queden justo por debajo de la horizontal, en un tiempo de 45 segundos
- ✓ Medir la frecuencia cardiaca justo después del ejercicio. Esta será la Fc 2.
- ✓ Reposar completamente por 60 segundos y tomar la frecuencia cardiaca nuevamente. Esta será la Fc 3.
- ✓ Una vez tienes la FC-1, FC-2 y FC-3, ingresar los datos en la siguiente fórmula:

$$(F_c 1 + F_c 2 + F_c 3 - 200) / 10$$

Actividad 1:

- Realizar test físicos para conocer tú fuerza resistencia del tren superior (flexiones de brazos), fuerza resistencia de abdominales y resistencia cardiovascular (Test de Ruffier)

Ejercicios	Cantidad de repeticiones
1. ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS.	
2. FLEXIONES DE BRAZOS EN 30 SEGUNDOS.	
3. TEST DE RUFFIER DICKSON (SENTADILLAS EN 45 SEG)	

Actividad 2: Desarrolla la fórmula del test de Ruffier Dickson, para conocer tu resistencia cardiorrespiratoria.

$$(F_c 1 + F_c 2 + F_c 3 - 200) / 10$$

Actividad 3: Clasifica los resultados del test de Ruffier Dickson de acuerdo a los parámetros que verás en la tabla 1:

Mi resistencia cardiovascular es:

✓ **Tabla 1. Resultados test de ruffier (resistencia cardiovascular)**

RENDIMIENTO	VALOR
Excelente	0
Bueno	0,1 – 5
Promedio	5,1 – 10
Insuficiente	10,1 – 15
Malo	15,1 - 20



Retroalimentación:

Recordarles que el ejercicio es fundamental en la salud física y mental, y tiene grandes beneficios biológicos y psicológicos como:

- Beneficios biológicos
 - ✓ Regula la presión arterial.
 - ✓ Incrementa o mantiene la densidad ósea.
 - ✓ Ayuda a mantener el peso corporal.
 - ✓ Reduce la sensación de fatiga.

- Beneficios psicológicos
 - ✓ Aumenta la autoestima.
 - ✓ Reduce la tensión, el estrés y la ansiedad.
 - ✓ Reduce el nivel de depresión.
 - ✓ Ayuda a relajarte

**GUÍA CREADA POR LOS
PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA MISS CARMEN PANTOJA SÁNCHEZ Y TEACHER
LEONIDAS BRITO HERNÁNDEZ
PARA SEGUNDOS MEDIOS NAC 2020.**