



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

**GUÍA N°1**  
**DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL**  
**EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD 1**  
**TERCEROS MEDIOS NAC 2020**

**O.A** Conocer el estado nutricional a través de mediciones antropométricas.

**Actividad 1:** Completar registro de datos personales

Nombre Completo: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

**Actividad 2:** Completar registro de datos antropométricos, utilizando los siguientes implementos.



1.- Báscula de piso



2.- Cinta métrica



### 3.- Regla milimetrada.

### Protocolos de medición

**LINK VIDEO:** <https://www.youtube.com/watch?v=ZIUq74jfzGY> (para ver el link de manera directa puedes apretar la tecla **ctrl** y **hacer click sobre el link**).

1. **Peso:** El estudiante se ubica de pie en el centro de una balanza corporal con ropa liviana, pies separados al ancho de los hombros, brazos al costado, espalda recta y vista al frente, se debe esperar 5 segundos inmóvil y luego registrar el peso corporal. Se recomienda supervisión de un acompañante.
2. **Talla:** El estudiante debe estar descalzo y el plano del cuerpo debe estar en contacto con una pared, apoyando talones, glúteos, espalda y cabeza. Ubicar la cinta métrica desde el piso sobre una pared y medir un metro de altura, marcar el punto en la pared, pegar la cinta 1 metro hacia arriba desde el punto marcado con una regla en la cabeza (plano de Frankfort) realiza la medición.
3. **Índice de Masa Corporal (IMC):** es una medida de asociación entre el peso y la talla para determinar el estado nutricional de un individuo. La fórmula del **IMC** es el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros (kg/m<sup>2</sup>).

Ejemplo: un estudiante pesa 68 kg y mide 1,70 mts

IMC= peso en kg/ talla en mts al cuadrado

$$\text{IMC} = 68 / (1,70)^2$$

$$\text{IMC} = 68 / (1,70 * 1,70)$$

$$\text{IMC} = 68 / 2,89$$

$$\text{IMC} = 23,5$$

**Registro de datos antropométricos:**

Peso corporal	
Talla en metros	
Talla en centímetros	
Índice de Masa Corporal (IMC)	
Puntaje Z	
Estado nutricional	

**Actividad 3:** Descargar aplicación ENUTA

1. Descargar aplicación (ver imagen 1).
2. Ingresar donde dice niños (ver imagen 2).
3. Ingresar datos del estudiante (sexo, fecha de nacimiento, peso en kilogramos y talla en centímetros, Ej: peso= 56, talla= 165) (ver imagen 3).
4. Apretar donde sale el ticket (ver imagen 3).
5. Ver puntaje Z y Estado Nutricional del estudiante (ver imagen 4)

**Aplicación ENUTA Android:**

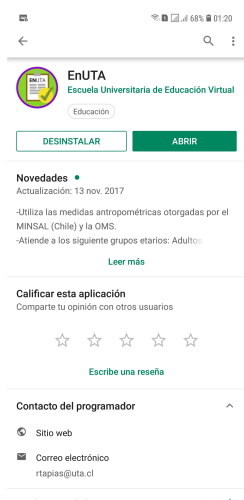


Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3

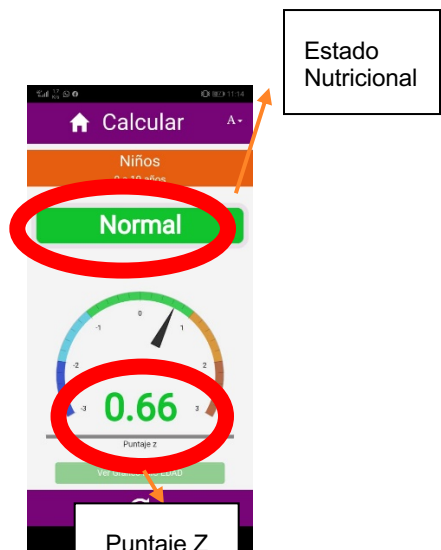
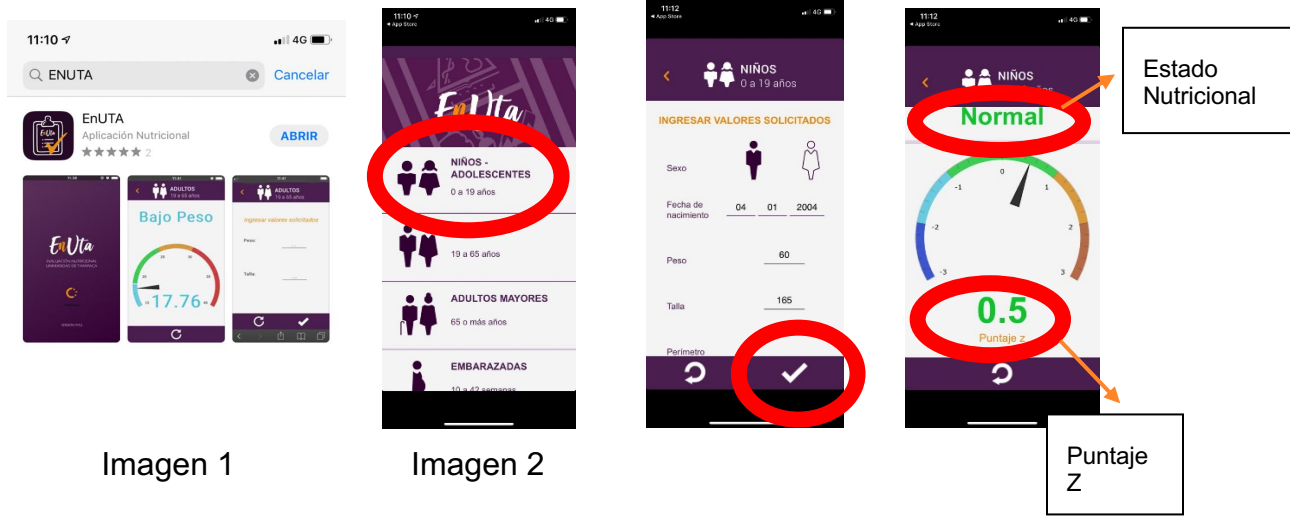


Imagen 4



**Aplicación ENUTA Apple:**



**GUÍA CREADA POR EL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA  
ENSEÑANZA MEDIA NAC 2020.**



# GUÍA N°2

## UNIDAD 0: DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL Y FÍSICO

### EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD 1

### TERCEROS MEDIOS

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

#### Objetivo de Aprendizaje O.A:

- ✓ Conocer la condición física de los estudiantes a través de test físicos.

#### 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 FLEXO-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. PROCOLO 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 SANCHEZ Y TEACHER  
LEONIDAS BRITO HERNÁNDEZ  
PARA TERCEROS MEDIOS NAC 2020.**

