



**GOBERNACION DEL PUTUMAYO
INSTITUTO DE CULTURA, DEPORTES, LA EDUCACION
FISICA Y RECREACION DEL DEPARTAMENTO
DEL PUTUMAYO**



Mocoa 17 de marzo de 2015

Señores (as)

POSTULANTES A MONITORES HEVS

Ciudad

Apreciados monitores:

Reciban del Instituto de Cultura, Deportes, la Educación, Física y Recreación del Departamento del Putumayo – INDERCULTURA PUTUMAYO- un cordial saludo.

En el marco del Programa Nacional de “Hábitos y Estilos de Vida Saludable”, promoviendo la actividad física como estrategia de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad generando una mejor calidad de vida para la población en general.

INDERCULTURA PUTUMAYO propicia este manual de evaluación como método de selección del equipo de trabajo en la vigencia 2015, buscando dar cumplimiento a los objetivos planteados dentro del programa.

Teniendo en cuenta lo anterior me permito dar a conocer los las pruebas para la selección del personal, con el fin de establecer la condición y capacidades físicas que les permitirán llevar a cabo un mejor desempeño en su labor como orientadores y desarrolladores del Programa Nacional de “H.E.V.S.” en sus municipios, ya que ustedes son la imagen y la puesta en escena de una adecuada condición físico-atlética, la cual será la motivación permanente de la población intervenida para realizar actividad física.

Esta valoración física contará con la siguiente batería de test:

EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL: Nos permiten conocer la morfología de la persona en la relación existente entre la masa magra y la masa grasa. Existen varias formas para determinar la composición corporal, pero para efectos de la evaluación de ustedes gestores y monitores se tendrá en cuenta el Índice de Masa Corporal y el Perímetro de Cintura.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (I.M.C.)

-Indica la relación entre el **peso** y la **estatura** de una persona. Su cálculo nos permite identificar si la persona se encuentra en bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.

-Una clasificación de sobrepeso y obesidad incrementa el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, adicionalmente puede incidir en el nivel de aptitud física de la persona.

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Estatura}^2}$$

I.M.C.	kg/m ²
Bajo peso	< 18.5
Normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	25 - 29.9
Obesidad 1	30 - 34.9
Obesidad 2	35 - 39.9
Obesidad 3	>= 40

Clasificación del riesgo de enfermedad basado en el I.M.C. (según panel de expertos sobre guía clínica para identificación, evaluación y tratamiento del sobrepeso y obesidad en adultos, 1998).

PERÍMETRO DE CINTURA

El patrón de distribución de grasa corporal es reconocido como un importante predictor de riesgo de salud y obesidad. La grasa ubicada a nivel del tronco (grasa abdominal) incrementa el riesgo de Hipertensión Arterial, Síndrome Metabólico, Diabetes tipo II, Dislipidemia, Enfermedad Arterial Coronaria y Muerte Prematura, comparada con personas cuya distribución de grasa está distribuida a nivel de caderas y miembros inferiores.¹

-Medición: La medida se realizará con una cinta métrica que se ubicará entre la última Costilla y la Cresta Iliaca, se debe realizar una inhalación profunda y se registrar el valor en centímetros después de haber realizado la exhalación.

RIESGO POR PERIMETRO DE CINTURA		
	VALOR	CLASIFICACIÓN

¹ ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Eight Edition. 2010. Philadelphia.



GOBERNACION DEL PUTUMAYO
INSTITUTO DE CULTURA, DEPORTES, LA EDUCACION
FISICA Y RECREACION DEL DEPARTAMENTO
DEL PUTUMAYO



GÉNERO		
HOMBRES	> O = 90 CM	Riesgo Aumentado
	< 90 CM	Bajo Riesgo
MUJERES	> O = 80 CM	Riesgo Aumentado
	< 80 CM	Bajo Riesgo

Federación Internacional de Diabetes - IDF

EVALUACIÓN DE FITNESS CARDIORESPIRATORIO:

TEST DE L. LEGER O COURSE-NAVETTE (Test Multietapas o Test de Sonidos o test de ida y vuelta).

OBJETIVO: Medir la resistencia (aeróbica máxima)

REQUERIMIENTOS:

- Ubicar un terreno plano de mínimo 20 metros de largo, y el ancho depende del número de personas que se van a evaluar.
- Conos o cinta demarcatoria para señalar.
- Sonido, grabación.

DESCRIPCIÓN: Después de tener señalizado los carriles los evaluados se sitúan detrás de la línea, al sonido escuchado procedente de la grabación, se debe comenzar la prueba hasta llegar al otro lado y pasar la línea situada a 20 metros, al llegar, girar sobre sí mismos y continuar la carrera en sentido inverso al oír la señal sonora, si se está adelantando disminuir la velocidad, si se está atrasando aumentar el ritmo de carrera..

-Es imprescindible seguir el ritmo que impone la cinta que emite sonidos a intervalos regulares de un minuto con velocidad creciente (velocidad inicial 8.5 km/h., aumentando 0.5 km/h de una carga a otra.).

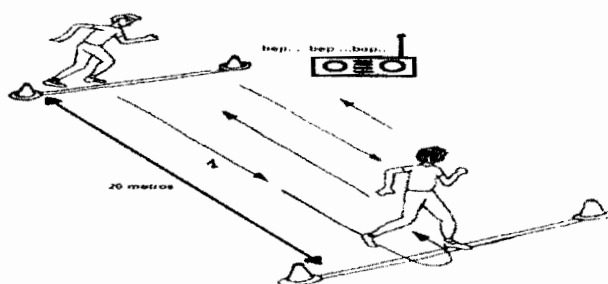
-Se repite el ciclo hasta que el evaluado no llega a pasar la línea en el momento que lo señale la cinta (cuando los evaluados se retrasan 3 veces seguidas se retiran de la prueba recordando el último periodo que se haya escuchado.

-Se anota el último periodo escuchado en el momento de retirarse de la prueba.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA: Se exige llegar a la línea contraria antes o justo con el siguiente sonido.

- El resultado es la velocidad de la etapa en que cada evaluado se agota.
- Cada evaluado debe contar con una persona que supervise que está realizando lo indicado por el test.
- Vf** es la velocidad de la última etapa alcanzada por cada evaluado expresada en km/h.²

Fórmula: $VO_{2\text{máx.}} \text{ (ml/kg/min.)} = (5.86 \times V_f) - 19.46$



TEST DE FLEXIBILIDAD:

TEST DE WELLS

OBJETIVO: Evaluar la movilidad de los músculos isquiotibiales, extensores de cadera y los espinales bajos.

REQUERIMIENTOS: Cajón de madera de 45 cms de largo x 41 cms de ancho y 35 cms de alto.

- Escala numérica ajustada al cajón.
- Colchoneta.

DESCRIPCIÓN: Desde la posición de sentado y con las rodillas extendidas en todo momento, descalzos y con las plantas de los pies en contacto con el cajón.

-Tratar de llegar lo más lejos posible hacia delante, las manos una encima de la otra (inhalar profundo), y empujar sobre una escala numérica con la punta de los dedos de las manos (exhalar despacio), sosteniendo 3 segundos.

--Las manos deben deslizarse hacia delante hasta el máximo que el evaluado pueda sin adelantar más una mano que la otra.

-Se realizarán tres intentos sucesivos y se anotará el mejor.

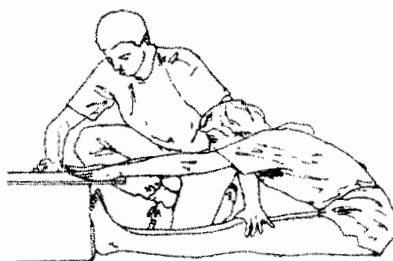
² ALBA BERDEAL ANTONIO LUIS, Test funcionales "Cineantropometría y Prescripción del Entrenamiento en el Deporte y la Actividad Física". Editorial Kinesis 2005, 2ª edición, pág-43.

ERRORES: Flexionar las rodillas al llevar las manos hacia delante.

- Realizar rebotes del tronco o movimientos rápidos y bruscos.
- Pegar las manos a la madera y utilizar los dedos para llegar más lejos.
- Una mano se adelanta más que la otra.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA: Para conseguir un mejor resultado, es importante calentar las articulaciones y los grupos musculares implicados con cierta intensidad antes de realizar el test.

- Los pies no se deben mover durante la prueba, y el movimiento del cuerpo y los brazos no ha de ser bruscos.
- Se mide en centímetros la distancia desde la punta de los dedos hasta el borde del cajón la cual se considera con el valor de cero.
- Si no llega a tocar el borde del cajón se dan valores negativos.³



TEST DE RESISTENCIA A LA FUERZA:

TEST DE FLEXIÓN-EXTENSIÓN DE TRONCO (ABDOMINALES)

OBJETIVO: Evaluar la resistencia a la fuerza de la musculatura abdominal (recto anterior).

DESCRIPCIÓN: En la posición acostado con rodillas flexionadas 90°, los pies se alejan 30 cm de los glúteos, los brazos se extienden hacia delante y las palmas de las manos se apoyan sobre los muslos y se desplazan sobre estos.

- El examinador se sitúa de rodillas por detrás del evaluado, entrelazando las manos y colocándolas debajo de la cabeza del examinado, el movimiento del examinado consiste en incorporarse lentamente deslizando

³ ALBA BERDEAL ANTONIO LUIS, Test funcionales "Cineantropometría y Prescripción del Entrenamiento en el Deporte y la Actividad Física". Editorial Kinesis 2005, 2ª edición, pág-96.

las palmas de las manos sobre sus muslos hasta que las manos pasen las rótulas y se retorna a la posición anterior hasta que su nuca haga contacto con las manos del evaluador.

-No se sujetan los pies del examinado (se ha comprobado que este procedimiento reduce la tensión en la parte inferior de la espalda, minimiza la participación del recto femoral y enfatiza la acción muscular abdominal del recto anterior).

-Realizar la máxima cantidad de abdominales de tronco en un minuto.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA: Si para antes de completar el minuto, se detiene la prueba.

-Si levanta los talones del piso, se detiene la prueba.

-Si las manos no sobrepasan las rótulas, no se cuenta esa abdominal.⁴



TEST DE FLEXIÓN-EXTENSIÓN DE CODOS (PUSH-UPS).

OBJETIVO: Evaluar la resistencia a la fuerza de los músculos de la parte superior del cuerpo.

DESCRIPCIÓN: En la posición acostado en el suelo boca abajo con las manos separadas a la anchura de los hombros y con los codos completamente extendidos y pegados al cuerpo.

-Descender hasta flexionar los codos a un ángulo de ± 90 grados (sin separar los codos del cuerpo), llegar con el pecho hasta casi 4 centímetros encima del suelo, y retornar a la posición inicial extendiendo completamente los codos.

-Realizar la mayor cantidad de repeticiones posible en un minuto.

⁴ ALBA BERDEAL ANTONIO LUIS, Test funcionales "Cineantropometría y Prescripción del Entrenamiento en el Deporte y la Actividad Física". Editorial Kinesis 2005, 2ª edición, pág-70.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA: Se anotarán sólo las repeticiones bien ejecutadas.

-Para los hombres las rodillas extendidas y separadas del piso logrando una alineación entre la columna vertebral y la parte inferior del cuerpo.

-Para las mujeres se modifica la posición apoyando las rodillas en el suelo.

-Si para antes de completar el minuto, se detiene la prueba.⁵



⁵ ALBA BERDEAL ANTONIO LUIS, Test funcionales "Cineantropometría y Prescripción del Entrenamiento en el Deporte y la Actividad Física". Editorial Kinesis 2005, 2ª edición, pág-74.