

COMPETENCIAS A EVALUAR
1.COMPETENCIA MOTRIZ

- **Aplico a mi proyecto de actividad física fundamentos Técnicos y Tácticos**

Entendida como la construcción de una corporeidad autónoma que otorga sentido al desarrollo de habilidades motrices, capacidades físicas y técnicas de movimiento reflejadas en saberes y destrezas útiles para atender el cultivo personal y las exigencias siempre cambiantes del entorno con creatividad y eficiencia. No sobra advertir que lo motriz es una unidad, pero para efectos de claridad y de orientación didáctica es necesario utilizar un enfoque analítico, aunque en la vida real la motricidad se expresa mediante acciones unitarias.

En esta diferenciación de componentes tenemos que lo motriz se estructura en cuatro componentes a saber:

- 1.1 DESARROLLO MOTOR
- 1.2 TECNICAS DEL CUERPO
- 1.4 Lúdica Motriz

1.3 Condición Física

CONCEPTO DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Cuando hablamos de acondicionamiento físico se utilizan muchos términos y definiciones que difieren ligeramente entre sí, por ejemplo actividad física, ejercicio físico, rendimiento humano, alto rendimiento, acondicionamiento físico.

Las definiciones de cada uno son:

- **Actividad física:** Cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos y huesos que den como resultado un gasto de energía.
- **Ejercicio físico:** Es la actividad física recreativa, que se realiza en momentos de ocio o de tiempo libre, siendo un medio cuyo propósito es la mejora de algún componente de la aptitud física y el goce de buena salud.

LIC. ELKIN BECERRA

- **Rendimiento humano:** Es el nivel de vida en donde se desarrollan las actividades de la vida cotidiana en un contexto de eficiencia física, sin riesgos en la salud.
- **Alto rendimiento:** Capacidad para practicar un deporte a los más altos niveles competitivos, donde el ganar es lo único.
- **Acondicionamiento Físico:** Es el concepto que engloba la actividad física y el ejercicio para lograr un óptimo rendimiento humano, alejado de los problemas que pongan en riesgo la salud.

OBJETIVOS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Evitar las enfermedades: El acondicionamiento físico previene el malestar físico y enfermedades. Además de posponer la muerte, favorece que el diagnóstico de los médicos diga no se tiene riesgo de padecer algún tipo de enfermedad.

Disminuir el riesgo a desarrollar problemas de salud: Muchos de los problemas de salud que son causantes de muertes prematuras podrían prevenirse con revisiones médicas y acciones preventivas como realizar un acondicionamiento físico. Todavía hay mucha gente en el mundo que necesita atención médica básica y la solución de este aspecto reside en la búsqueda de los recursos y la voluntad política que permitan hacerlo accesible para todos, por otro lado en los sectores más acomodados de la sociedad, para los que la medicina es rutinaria, han aparecido otro tipo de problemas de salud que son la causa de muerte prematura y de invalidez. Estos problemas de salud (la angina de pecho, arterosclerosis, dolores de espalda, cáncer, diabetes, hipertensión, débil salud mental, obesidad, osteoporosis y apoplejía) guardan una relación directa con características que pueden modificarse con el acondicionamiento físico.

Capacidades Físicas Condicionales:

✓ **Flexibilidad:** permite el máximo recorrido de las articulaciones gracias a la elasticidad y extensibilidad de los músculos que se insertan alrededor de cada una de ellas. Es una capacidad física que se pierde con el crecimiento. La flexibilidad de la musculatura empieza a decrecer a partir de los 9 o 10 años si no se trabaja sobre ella; por eso la flexibilidad forma parte del currículo de la Educación Física, ya que si no fuera así supondría para los alumnos una pérdida más rápida de esta cualidad.

✓ **La Fuerza:** consiste en ejercer tensión para vencer una resistencia, es una capacidad fácil de mejorar. Hay distintas manifestaciones de la fuerza: si hacemos fuerza empujando contra un muro no lo desplazaremos, pero nuestros músculos actúan y consumen energía. A esto se le llama Isométrica. Con este tipo de trabajo nuestras masas musculares se contornean porque se contraen y la consecuencia es que aumenta lo que llamamos “tono muscular”, que es la fuerza del músculo en

LIC. ELKIN BECERRA

reposito. Si en vez de un muro empujamos a un compañero, si que lo desplazaremos y se produce una contracción de las masas musculares que accionan a tal fin. A este trabajo se le llama Isotónico.

✓ **La resistencia:** es la capacidad de repetir y sostener durante largo tiempo un esfuerzo de intensidad bastante elevada y localizada en algunos grupos musculares.

Depende en gran parte de la fuerza de los músculos, pero también del hábito de los grupos musculares usados prosiguiendo sus contracciones en un estado próximo a la asfixia, pero sin alcanzar un estado tetánico. En esta forma de esfuerzo, la aportación del oxígeno necesario a los músculos es insuficiente. No pueden prolongar su trabajo si no neutralizan los residuos de las reacciones químicas de la contracción muscular. El organismo se adapta a la naturaleza del trabajo gracias a la producción de sustancias que impiden los excesos de ácidos y mediante el aumento de sus reservas energéticas.

✓ **La velocidad:** Es la capacidad de realizar uno o varios gestos, o de recorrer una cierta distancia en un mínimo de tiempo. Los factores que determinan la velocidad son de orden diferente:

Muscular, en relación con el estado de la fibra muscular, su tonicidad y elasticidad, etc., o sea, la constitución íntima del músculo.

Nervio, se refiere al tiempo de reacción de la fibra muscular a la excitación nerviosa.

La coordinación más o menos intensa de una persona es un factor importante para su velocidad de ejecución.

Estas cualidades físicas están desarrolladas de forma diversa en cada persona de acuerdo con el esfuerzo que debe realizar diariamente o en su actividad deportiva, en conjunto determinan la condición física de un individuo.

Por lo tanto mediar la Resistencia y la condición física es primordial en estos tiempos de pandemia, para el cuidado de la salud y la planificación del ejercicio físico.

TEST DE RUFIER

El Test de Ruffier es una prueba que se realiza para medir la resistencia aeróbica al esfuerzo de corta tamaño duración y la capacidad de recuperación cardíaca, y por tanto el nivel de forma física en personas

El Test de Ruffier m fue la prueba más utilizada en Francia para valorar el estado físico de los deportistas, en la década de los 80.

Es un test basado en una fórmula que sirve para obtener un coeficiente que nos da una valoración acerca de nuestro estado de forma. Dicho coeficiente se obtiene mediante la realización de 30 flexiones de piernas de un tiempo de 45 segundos.¹

(P0 + P1 + P2 - 200) / 10

P0 = Pulsaciones por minuto en reposo.

P1 = Pulsaciones por minuto después del ejercicio.

P2 = Pulsaciones por minuto después de un minuto de recuperación.

Realización del Test

1. En primer lugar se mide las pulsaciones en reposo (de pie o sentado o acostado) durante 1 minuto (**P0**) (o durante 15 segundos multiplicadas por 4 para conocer las pulsaciones equivalentes por minuto).
2. Situándonos de pie, haremos 30 flexo-extensiones profundas de piernas (**sentadillas**), a ritmo constante con el tronco recto, en ángulo de 90°, en 45 s con las manos en la cadera. Si se terminan las sentadillas antes de los 45 segundos se continúa hasta el final. En mujeres se realiza 20 flexiones durante 30 segundos.
3. Inmediatamente después de realizar este ejercicio se anotan las **pulsaciones (P1)**
4. Se realiza un descanso de 1 minuto (de pie o sentado) y se procede a registrar de nuevo las pulsaciones (**P2**)
5. Finalmente calcularemos mediante la fórmula el valor de I, y según este valor tendremos que:

Si I = 0 rendimiento cardiovascular (CV) excelente (propio de **atletas**).

Si I = entre 0,1 y 5 rendimiento CV bueno.

Si I = entre 5,1 y 10 rendimiento CV medio.

Si I = entre 10,1 y 15 rendimiento CV insuficiente.

Si I = entre 15,1 y 20 rendimiento CV malo (requiere evaluación médica).

Nota: Si se toma el pulso manualmente, las pulsaciones de P1 y P2 deben medirse en 15 segundos multiplicadas por 4 (equivalentes a un minuto), para eliminar el factor de recuperación.

2. COMPETENCIA EXPRESIVA CORPORAL

- ***Elaboro diferentes estructuras de movimiento a partir del uso de Expresión corporal para la manifestación de emociones y pensamientos.***

Para ello se requiere desarrollar:

- a. Creatividad, para explorar diversos lenguajes de expresión corporal.
- b. Comunicación, al emitir y recibir mensajes a través de la corporeidad.
- c. Técnicas de orientación y canalización de emociones, para situar sus expresiones en el contexto de manera adecuada.
- d. Autonomía, para dirigir por sí mismo su propio proceso de desarrollo personal.

En la clase de Educación Física se proponen algunas técnicas expresivas, como son:

Cuerpo-expresión: Con esta técnica se busca la manifestación de ideas, sentimientos y pensamientos desde el trabajo gestual y postural.

- La representación o comunicación a través de la representación corporal de acciones, objetos, acciones de animales, situaciones estereotipadas, entre otras.
- Exploración rítmica, que busca la manifestación de sensaciones utilizando el ritmo como instrumento de exploración y expresión.

En las prácticas motrices, recreativas y deportivas la creatividad de la expresión corporal puede ser de gran utilidad para:

- Gozar con la espontaneidad y el sentido del juego y el ejercicio.
- Realizar movimientos inusuales, imprevistos y sorprendentes.
- Imaginar o representar los movimientos que se desean antes de su ejecución: anticipar y vivir mentalmente el ejercicio perfecto

LIC. ELKIN BECERRA

Igual que con el componente axiológico, Lo Expresivo Corporal se desarrollará de manera integral, dando prioridad al desarrollo de este componente específico al Área de Educación Artística, más el avance e interiorización son inherentes al desarrollo de competencias que debe adquirir el estudiante y que además son evaluadas en el área, desde lo Expresivo Corporal. Por lo tanto si bien el área de Educación Artística es un gran aliado para el desarrollo y adquisición de estas competencias, es importante aclarar que lo Expresivo Corporal hace parte integral de las competencias del Área de Educación Física, por lo tanto se integra a todos los procesos pedagógicos del área, como son su desarrollo, aprendizaje, evaluación y retroalimentación para una Educación Física de Calidad.

3. COMPETENCIA AXIOLÓGICA CORPORAL

- ***Tomo decisiones sobre los aspectos fundamentales de la actividad física para la formación personal.***

Es de aclarar que estos comportamientos, actitudes y habilidades sociales son medibles en la interacción con los demás y consigo mismo, por lo tanto no hay talleres, evaluaciones, tareas puntuales sobre lo axiológico, pues como seres complejos e indivisibles que somos los humanos, se desarrollarán en el marco de las clases, proyectos y actividades de manera integral. Su evolución, avance, aprendizajes dependerán del grado de interiorización de lo axiológico en su vida cotidiana, en el uso adecuado del uniforme de Educación física y de manera valorativa en cuanto a lo cuantitativo, se evaluará acorde al SIEE, teniendo en cuenta lo comportamental.

TALLER

1. Organizarse de manera libre y autónoma en grupos de máximo 5 Estudiantes.
2. Cada estudiante deberá grabar sus saltos usando un equipo celular:
 1. Squat Jump (SQ) es decir un salto sin impulso partiendo desde posición de sentadillas con las manos en la cintura.
 2. CMJ saltar con las manos en la cintura, pero tomando impulso
 3. Droops (10 segundos de saltos continuos sin doblar las rodillas)

Para mayor facilidad de cómo realizar estos saltos les dejaré en la plataforma del colegio los videos para que puedan acceder y revisar la información

LIC. ELKIN BECERRA

3. Descargar la aplicación kinovea (por lo menos uno de los integrantes) en el computador:

Para este punto les daré una clase adicional para aquellos que hayan descargado la aplicación y les mostraré como usarla para medir los saltos

4. Deberán medir los saltos ellos mismos y de uno de sus familiares. Presentando los siguientes datos en una tabla de Excel:
 - a. Nombre
 - b. Apellidos
 - c. Edad
 - d. Peso
 - e. Estatura
 - f. Hallar el IMC
 - g. Pulso en Reposo
 - h. Pulso después de los Saltos (Droops)
 - i. Contabilizar el Tiempo de vuelo del SQ
 - j. Contabilizar el Tiempo de vuelo del CMJ
 - k. Calcular el índice Q de los Droops
 - l. Realizar las tablas de frecuencia
 - m. Realizar el Análisis Cualitativo de la información
5. Presentar un documento en PDF, con las imágenes, (no mostrar los rostros de las personas) con el análisis cualitativo de la información, anexar a este documento el soporte de las tablas en Excel.

BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN College Of Sport Medicine Guidelines for Exercise Testing and Prescription Human Kinetics, USA, 1991
- BAECHLE T. Fitness weight training Human Kinetics USA, 1995
- https://es.wikipedia.org/wiki/Test_de_Ruffier
- Cagigal, J. (1979). *Cultura Intelectual y Cultura Física*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Orientaciones Pedagógicas para la Educación Física, Recreación y Deporte(documento #15 2010)