

Educación Física

**Condición Física y Motriz Asociada
a la Salud y Calidad de Vida**

**Programa de Estudio
Tercer o Cuarto Año Medio**

Formación Diferenciada



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACION

Presentación

El programa de estudio de Educación Física para la Formación Diferenciada plantea como eje de desarrollo la Condición Física General.

El programa se articula en cuatro unidades, las que se centran en el diseño y ejecución de programas y planes de entrenamiento para el mejoramiento de capacidades físicas en tres ámbitos:

El primer ámbito se relaciona con contenidos orientados a desarrollar algunas capacidades físicas que contribuyen a obtener mejores desempeños en aquellas actividades que los estudiantes realizan a diario dentro o fuera del establecimiento. Además, se aborda el tema del ejercicio físico como un medio de prevención de enfermedades o alteraciones posturales producto de la influencia que provocan las actividades cotidianas y el medio físico sobre las personas.

El segundo ámbito se centra en actividades deportivas, en sus manifestaciones individuales y de autosuperación y de colaboración y oposición, como medios para el incremento de las capacidades físicas. Los contenidos que aquí son trabajados permiten que a través del juego o de la práctica de elementos técnicos deportivos, se mejoren ciertas capacidades físicas afines con el deporte seleccionado. Lo anterior supone conocer las demandas físicas que imponen los deportes, para así direccionar el trabajo de un modo específico.

El tercer ámbito considera la incorporación del entorno físico natural como medio de entrenamiento de las capacidades físicas. En este sentido, el planteamiento es realizar programas de entrenamiento de las capacidades físicas en espacios abiertos, cercanos a la unidad educativa, aprovechando las ventajas que

este medio ofrece desde el punto de vista de la diversidad de recursos y de las posibilidades de creación de un clima de motivación y participación entre los alumnos y alumnas.

El programa considera no tan sólo contenidos de carácter práctico, también se incorporan conceptos, fundamentos, principios y métodos que serán tratados desde un plano teórico y de reflexión; de tal modo que los estudiantes puedan analizar y comprender en su globalidad el fenómeno de la condición física.

Lo anterior, supone considerar para la organización de las clases módulos de carácter teórico-práctico que permitan a los alumnos y alumnas reflexionar, concluir y trabajar la condición física.

También serán parte de los contenidos los aportes que efectúen los alumnos y alumnas para la planificación de sus planes de entrenamiento diseñados a lo largo del programa. De igual modo, se valora la autonomía por parte de ellos en la ejecución de estos planes.

Orientaciones generales del Programa Diferenciado

La realización de todas las actividades motrices durante el desarrollo de este programa (sean éstos ejercicios musculares, carreras continuas, práctica de deportes, caminatas en el medio natural, etc.), tienen como principal objetivo incrementar la condición física.

Es necesario establecer las diferencias entre el Programa para la Formación General de Educación Física para Tercer Año Medio, y este programa, que constituye una de las ofertas de Educación Física para el Plan Diferenciado, ya que los estudiantes que lo tomen estarán reali-

zando ambos programas paralelamente durante el año.

Los contenidos que se abordan en la Formación General como parte del eje de la aptitud física están orientados fundamentalmente al tema de la salud y la calidad de vida. En este programa, en cambio, se consideran estos temas, pero su foco primordial es el rendimiento físico y la condición física. Lo anterior determina la incorporación de contenidos que en la Formación General no han sido trabajados, como por ejemplo, la potencia muscular, la velocidad, la resistencia anaeróbica, entre otros.

En el ámbito de los deportes y sus objetivos, el programa de la Formación General se centra en la práctica de aspectos reglamentarios, técnicos y fundamentalmente tácticos. Este Programa Diferenciado orienta la práctica de los deportes en función de objetivos que se relacionan directamente con el desarrollo de la condición física.

En el ámbito de las actividades al aire libre, el objetivo del programa de la Formación General es orientarlas al aprendizaje de habilidades técnicas para un desenvolvimiento eficaz y seguro en este medio, de habilidades y actitudes para relacionarse con el medio natural sin dañarlo, y se plantean actividades que impulsan el aprendizaje de habilidades sociales. Este Programa Diferenciado plantea las actividades al aire libre como medio para incrementar algunas capacidades físicas, las que por su propia naturaleza pueden ser trabajadas eficientemente en el medio natural.

Es conveniente que los deportes que sean elegidos en la segunda y tercera unidad para trabajar las capacidades físicas, sean distintos a los practicados en el programa de la Formación General de 3º Medio. Esto, con el propósito de que los estudiantes, a través de este programa, puedan conocer y alcanzar experiencias motrices en otras manifestaciones deportivas.

Para el desarrollo de este programa, se consideran 3 horas semanales, además del tiempo que los alumnos y alumnas dediquen al entrenamiento fuera del ámbito escolar. Esto supone un tiempo suficiente para lograr el mejoramiento de la condición física, lo cual permite a los docentes exigir mejorías concretas en las capacidades físicas de sus alumnos y alumnas.

Organización del programa

Los aprendizajes, contenidos y actividades del programa han sido organizados en cuatro unidades:

1. Entrenamiento de la condición física para la vida diaria: Se define como el conjunto de contenidos y actividades orientadas al entrenamiento físico, con el objeto de potenciar en los alumnos y alumnas las condiciones que faciliten su desempeño en las actividades que son realizadas a diario. Así mismo será propósito del desarrollo de esta unidad, entregar a los estudiantes algunas herramientas que les permitan enfrentar con ventaja las barreras y dificultades de orden físico que son propias de la vida moderna.
2. Entrenamiento de la condición física a través de deportes individuales y de autosuperación: Está referida al aprendizaje de métodos y medios de entrenamiento de las capacidades físicas los que, al ser aplicados desde de la práctica de un deporte individual o de autosuperación, impulsan modificaciones positivas de ciertas capacidades físicas. En la práctica, los planes de entrenamiento que se diseñen para trabajar en esta unidad deben considerar al menos un deporte individual o de autosuperación, el que se transformará en el medio más importante por el cual serán trabajadas estas capacidades físicas. En este sentido, la idea es aprovechar la espe-

cificidad del deporte seleccionado en cuanto a las capacidades físicas que prevalecen en su práctica y, de este modo, incrementarlas.

3. Entrenamiento de la condición física a través de deportes de colaboración y oposición: Al igual que en la segunda unidad, su propósito es mejorar ciertas capacidades físicas por medio de la práctica de al menos un deporte de colaboración y oposición. De esta manera, los contenidos técnicos y tácticos trabajados en estas prácticas deportivas serán adaptados según los requerimientos metodológicos y principios del entrenamiento físico, para provocar los incrementos de estas capacidades físicas.
4. Entrenamiento de la condición física a través de actividades motrices en contacto con la naturaleza: Se propone utilizar los espacios naturales que existen en las proximidades de los establecimientos, espacios que serán previamente evaluados, para propósitos de ejecución de los planes de entrenamiento de las capacidades físicas elegidas.

Esta unidad sugiere para su desarrollo incorporar métodos alternativos o no tradicionales para lograr los objetivos planteados.

Estructura de las unidades

En cada una de las unidades del programa diferenciado se especifican los contenidos que se abordan en ellas y los aprendizajes esperados que se deben lograr durante su desarrollo. Para la consecución de estos objetivos el programa ofrece:

- Actividades de aprendizaje genéricas: integran los contenidos, habilidades y capacidades que se espera que el alumnado desarrolle. Son formulaciones generales que pueden adoptar distintas formas de realización.

- Ejemplos de actividades: son actividades opcionales que ilustran formas posibles de trabajar las actividades genéricas. En la mayor parte de ellas los ejemplos se presentan en una secuencia en la cual se articulan actividades que deben realizar los estudiantes, con aquellas que desarrollan los docentes. Los ejemplos pueden ser realizados tal cual están indicados en el programa, modificados parcialmente o reemplazados por otros que, alcanzando los mismos propósitos, se consideren más apropiados.
- Cuando se ha estimado necesario, se incluyen indicaciones al docente que orientan el desarrollo de la actividad.

Evaluación

Para la evaluación, se considera dos instancias:

Primera instancia

De carácter formativo y cualitativo, su propósito es evaluar en cada unidad, entre otros, los siguientes criterios:

Criterios de evaluación:

- Valoración de los alumnos y alumnas de la condición física como una importante variable para sus desempeños personales.
- Participación de los alumnos y alumnas en el diseño y planificación de los programas de entrenamiento.
- Compromiso y voluntad mostrada por los alumnos y alumnas durante la ejecución de los planes de entrenamiento.
- Sensibilidad de los alumnos y alumnas por respetar las normas de seguridad que han sido estipuladas en los programas.

Segunda instancia

Esta instancia de evaluación se centra en determinar los avances personales concretos que han tenido los alumnos y alumnas en ciertas capacidades físicas, a lo largo del año. Se plantea realizar esta evaluación al menos tres veces durante el año.

Aquí la evaluación prioriza el criterio de superación y avance logrado por los alumnos y alumnas respecto de ellos mismos, dando menor énfasis a modelos de medición de las capacidades físicas centrados en el rendimiento individual comparado con el curso.

Por otra parte, se sugiere a los docentes preparar tests o controles dirigidos especialmente a determinar los niveles alcanzados en la resistencia aeróbica, la resistencia muscular a nivel de extremidades y abdominal y la flexibilidad de tronco y de las extremidades inferiores.

Criterios de evaluación:

1. Aumenta su eficiencia en pruebas de carácter aeróbico.
2. Mejora los rangos de flexibilidad de tronco y de las extremidades inferiores alcanzados anteriormente.
3. Incrementa la resistencia muscular a nivel de las extremidades superiores e inferiores y abdominal.

INDICACIONES AL DOCENTE

Las actividades que serán aplicadas para evaluar y determinar los avances logrados por los alumnos y alumnas de las capacidades físicas que han sido escogidas pueden ser de carácter formal o informal. Esto quiere decir que la metodología de evaluación se puede basar en actividades especialmente diseñadas por el profesor o profesora y no corresponder necesariamente a tests o controles estandarizados. En este sentido, se deja a criterio del docente, la aplicación del instrumento que servirá para evaluar las capacidades físicas elegidas.

Objetivos Fundamentales Transversales y su presencia en el programa

El programa de Formación Diferenciada de Educación Física Tercer Año Medio refuerza algunos OFT que tuvieron presencia y oportunidad de desarrollo en la Formación General de Primero, Segundo y Tercer Año Medio y adicionan otros propios de las nuevas unidades.

- a. Los OFT del ámbito crecimiento y autoafirmación personal que se refieren al desarrollo de hábitos de higiene y cuidado y desarrollo del propio cuerpo, así como a la estimulación y desarrollo de la autoestima y confianza en sí mismo, y al autoconocimiento. El programa resalta como eje de desarrollo la condición física general, y los objetivos que se han formulado apuntan fundamentalmente a incrementar este aspecto por medio del mejoramiento de las capacidades físicas, variable que incide de manera más significativa en el desarrollo de la condición física. Se aborda el tema del ejercicio físico como medicina preventiva, y como medio que aminora la influencia negativa que pueden tener las actividades cotidianas y la vida moderna. El conocimiento de sí mismo, de las limitaciones y potencialidades, constituye un objetivo importante del programa.
- b. Los OFT del ámbito desarrollo del pensamiento referidos a habilidades de observación, registro, evaluación y comunicación de los desempeños físicos propios y de otros, y el desarrollo de las capacidades comunicativas necesarias para hacer conocer los resultados de tales evaluaciones, así como para el trabajo efectivo en equipo. Asimismo, plantea actividades de in-

vestigación y de diseño y planificación de actividades deportivas por los propios alumnos y alumnas, lo cual es base suficiente para el trabajo de la mayoría de los OFT de este ámbito.

- c. Los OFT del ámbito formación ética que dicen relación con el desarrollo de la capacidad y voluntad de autorregulación de la conducta en función de valores éticos como verdad, justicia y respeto por el otro. El programa refuerza el desarrollo de estos valores a través de las conductas que se estimulan en la actividad física y deportiva: respeto y consideración por el contrario, juego limpio, cumplimiento de las reglas, solidaridad y entrega al equipo.
- d. Los OFT del ámbito persona y su entorno referidos a la protección y consideración del entorno natural se refuerzan a través de la unidad del programa dedicada a actividades motrices de contacto de la naturaleza y de aventura, que tiene como uno de sus objetivos el conocimiento y aplicación de técnicas de conservación y cuidado del medio ambiente. Hay, en la unidad «Actividades motrices en contacto con la naturaleza y entrenamiento de la condición física», aprendizajes relacionados con la utilización del entorno natural como medio de entrenamiento para mejorar capacidades físicas específicas.

Asimismo, los OFT referidos a la comprensión y valoración de la perseverancia, el rigor y el cumplimiento, la capacidad de recibir consejos y críticas, y la flexibilidad y originalidad, como aspectos centrales en el desarrollo y la

consumación exitosa de tareas, aspectos todos de directo tratamiento en las diferentes unidades del programa, pero en especial la referida a juegos deportivos y deportes.

Por último, el programa plantea, en forma sistemática, oportunidades de desarrollo del OFT referido al trabajo en equipo y sus múltiples implicancias formativas: habilidades sociales de trabajo en grupo, relaciones de solidari-

dad y competencia, liderazgo, objetivos comunes, procesamiento y resolución de conflictos, entre otras.

Junto a lo señalado, el programa, a través de las sugerencias al docente que explicita, invita a prácticas pedagógicas que realizan los valores y orientaciones éticas de los OFT, así como sus definiciones sobre habilidades intelectuales y comunicativas.

Objetivos Fundamentales

Los alumnos y alumnas desarrollarán la capacidad de:

- Valorar el ejercicio físico como un medio que contribuye a desarrollar e incrementar sus potencialidades psico-biológicas y socio-emocionales; asumir un estilo de vida activo permanente.
- Alcanzar una condición física adecuada a las demandas que imponen la vida diaria, laboral y deportivo-recreativa; aplicar criterios derivados de los programas de condición física y salud para mejorar su calidad de vida.
- Planificar, realizar y evaluar programas, en forma autónoma, orientados al desarrollo de los factores modificables de la condición física general o específica, asociados a variables de salud o rendimiento.

Contenidos Mínimos

1. Descripción de beneficios, limitaciones y riesgos del ejercicio físico en la perspectiva de la salud y calidad de vida. Análisis de programas de corto, mediano y largo plazo.
2. Diseño y ejecución de "Programas de Ejercicio Físico Personal" y su relación con un desempeño motriz seguro y efectivo en las tareas de la vida cotidiana, laboral y deportivo-recreativa. Definición, recopilación, creación y aplicación de recursos alternativos para el desarrollo de la condición física.
3. Conocimiento y dominio de las estrategias para incorporar y planificar el ejercicio físico adaptado a estilos de vida personales. Experimentación de ejercicios para la casa, oficina, barrio, entornos naturales. Diseño de módulo con catastro clasificatorio de ejercicios. Técnicas de respiración, relajación y meditación.
4. Definición de los factores determinantes de la condición física: edad biológica, respuesta y adaptación al ejercicio, forma, peso y tamaño corporal, sedentarismo, alimentación.
5. Manejo de los criterios y pruebas simples para diagnosticar y controlar avances en la condición física personal.
6. Identificación de los principios para una determinación efectiva de las cargas de trabajo físico: volúmenes, intensidad, pausa y descanso activo.

Unidades, contenidos y distribución temporal

Cuadro sinóptico

Unidades			
1 Entrenamiento de la condición física para la vida diaria	2 Entrenamiento de la condición física a través de deportes individuales y de autosuperación	3 Entrenamiento de la condición física a través de deportes de colaboración y oposición	4 Entrenamiento de la condición física a través de actividades motrices en contacto con la naturaleza.
Contenidos			
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de beneficios, limitaciones y riesgos del ejercicio físico. Variables que intervienen en el desarrollo de la condición física. • Diseño y ejecución de programas de ejercicio físico personal: entrenamiento de capacidades físicas para la vida diaria. • Definición y control de los factores determinantes de la condición física, tales como: entrenamiento físico, forma y tamaño corporal, sedentarismo y hábitos de vida. • Conocimiento y dominio de las estrategias para incorporar y planificar el ejercicio físico adaptado a estilos de vida personales. • Programas y planes de entrenamiento de las capacidades físicas de acuerdo a los intereses y preferencia de los alumnos y alumnas. • Procedimientos y métodos de evaluación y control de las capacidades físicas trabajadas. • Prevención y seguridad durante la ejecución de programas de entrenamiento de las capacidades físicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deportes individuales de autosuperación y actividades de reflexión sobre las posibilidades de éstos para mejorar la condición física. • Práctica de un deporte individual de autosuperación e incremento de las capacidades físicas. • Métodos de entrenamiento de las capacidades físicas por medio del deporte individual de autosuperación. • Identificación de los principios para una determinación efectiva de las cargas de trabajo físico: volúmenes, intensidad, pausa y descanso activo. • Evaluación y control de las capacidades físicas trabajadas. • Desarrollo de actitudes y disposiciones inherentes a la práctica de los deportes individuales de autosuperación tales como: concentración, voluntad, perseverancia y superación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demandas físicas y psicológicas, generales y específicas de los deportes de colaboración y oposición. • Normas de prevención y seguridad durante el entrenamiento de las capacidades físicas por medio de deportes de colaboración y oposición. • Programas de entrenamiento orientado al mejoramiento de la condición física a través de la práctica de deportes de colaboración y oposición: <ol style="list-style-type: none"> 1. Práctica de elementos técnico-tácticos, de carácter individual, grupal y colectivo, en función del trabajo agrupado de las capacidades físicas solicitadas en la práctica deportiva. 2. Práctica en realidad de juego, orientada al trabajo de la potencia anaeróbica y potencia aeróbica. 3. Competencia y entrenamiento de las capacidades físicas. 4. Evaluación y control de los avances logrados en las capacidades físicas entrenadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturales y entrenamiento de las capacidades físicas. • Aplicación de programas de entrenamiento físico en la naturaleza. • Prevención y seguridad durante la ejecución de programas de entrenamiento en entornos naturales. • Evaluación y control de la actividad física realizada y de los niveles alcanzados en la condición física.
Tiempo Estimado			
12 semanas. 36 hrs aproximadamente.	12 semanas. 36 hrs aproximadamente.	10 semanas. 30 hrs. aproximadamente.	6 semanas. 18 hrs. aproximadamente.

Nota: Para el programa diferenciado se consideran un total de tres horas semanales.

Unidad 1

Entrenamiento de la condición física para la vida diaria

Contenidos

- Variables que intervienen en el desarrollo de la condición física.
- Entrenamiento de capacidades físicas para la vida diaria.
- Control de variables de la condición física, tales como: entrenamiento físico, forma y tamaño corporal, sedentarismo y hábitos de vida.
- Programas y planes de entrenamiento de las capacidades físicas de acuerdo a los intereses y preferencias de los alumnos y alumnas y a las posibilidades que existen para su aplicación.
- Procedimientos y métodos de evaluación y control de las capacidades físicas trabajadas.
- Prevención y seguridad durante la ejecución de programas de entrenamiento de las capacidades físicas.

Aprendizajes y logros esperados

Los alumnos y alumnas:

- Conocen las variables que intervienen en el desarrollo de la condición física.
- Conocen métodos y medios de entrenamiento, tradicionales y alternativos, para mejorar la condición física orientada a mejorar atributos físicos que demandan las actividades que son realizadas a diario.
- Contribuyen al diseño de planes de trabajo para el mejoramiento de aquellas capacidades físicas elegidas, considerando aspectos, tales como: intensidad y volumen de las cargas, pausas de descanso, frecuencia de los entrenamientos, lugares de entrenamiento y evaluación de los niveles alcanzados en las capacidades físicas.
- Utilizan medios y métodos para controlar y evaluar el trabajo físico realizado y las mejorías alcanzadas en la condición física.
- Incorporan a sus actividades cotidianas hábitos de ejercicio físico y hábitos de vida saludable.
- Realizan ejercicio físico de manera segura y confiable.
- Mejoran su condición física general y las capacidades físicas específicas trabajadas.

Orientaciones didácticas

La Unidad 1 tiene por propósito ampliar y profundizar unos aprendizajes que ya han sido trabajados en los programas de la Formación General (de 1º a 3º Medio) y que dicen relación con tres aspectos: primero, conocimiento y capacidades diagnósticas y críticas de los alumnos y alumnas respecto al sedentarismo de las formas de trabajo y hábitos de vida predominantes en la modernidad; segundo, descubrimiento y desarrollo de las posibilidades de actividad física sistemática dentro de la cotidianidad de los jóvenes; y tercero, capacidades de formulación y aplicación sistemática por alumnos y alumnas, de un programa de desarrollo de la capacidad física, dentro de los contextos y hábitos cotidianos de actividad, y como respuesta al impacto negativo de los mismos sobre la condición física.

Las actividades que se plantean para el trabajo de los contenidos y aprendizajes esperados de esta unidad demandan un importante involucramiento de los estudiantes, que deberán, de acuerdo a un análisis de sus propias prácticas habituales, y con la información y la guía del docente, plantear y luego aplicar, programas de entrenamiento de su condición física en contextos y medios no especializados (espacios cerrados y pequeños, por ejemplo, propios de la cotidianidad en la ciudad). Es por lo tanto, un criterio fundante de la unidad el que los trabajos que se planteen se puedan realizar con el mínimo de infraestructura.

Actividad 1

Conocer las variables que inciden más significativamente en el desarrollo de una condición física óptima para la realización de las actividades cotidianas.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Se recomienda direccionar el trabajo de los alumnos y alumnas hacia la investigación de aquellas variables que más están afectando su condición física. De acuerdo a lo anterior, se recomienda orientar al alumnado para que adopte una mirada crítica del sedentarismo que afecta a estilos de vida predominantes.

Ejemplo:

a.

- Investigar, organizados en grupos, las variables que influyen en el desarrollo de la condición física, tales como, aspectos biológicos, edad y sexo, hábitos de vida activos, alimentación, descanso, aspectos psicológicos, entrenamiento y adaptación al entrenamiento. Distribuirse las tareas de estudio por grupo de trabajo. Construir ficheros y exponerlos en el establecimiento con el propósito de incentivar en el resto del alumnado la práctica de la actividad física.

b.

- Realizar presentaciones expositivas ante el grupo curso, utilizando distintos medio audiovisuales, para dar a conocer y describir las influencia que ejerce sobre el desarrollo de la condición física las variables estudiadas. Dar a conocer aquellas variables más modificables y de mayor impacto, ya sea con el entrenamiento o cambiando los hábitos de vida.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Las presentaciones que son realizadas por los alumnos y alumnas deben ser breves, con el propósito de no quitar demasiado tiempo a las actividades de carácter práctico.

Actividad 2

Diseñar un programa de entrenamiento aplicable en la cotidianidad, orientado al mejoramiento de capacidades físicas elegidas por alumnos y alumnas.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Como paso previo al diseño de los programas de entrenamiento, los alumnos y alumnas deben analizar el tipo de actividad que realizan a diario, para así, determinar las exigencias físicas y mentales que éstas demandan.

Orientar el trabajo de los estudiantes hacia el conocimiento de métodos y medios que enfoquen el diseño de los programas de entrenamiento, considerando las siguientes premisas:

1. Que permitan la ejecución de programas de entrenamiento en espacios cerrados y pequeños (cotidianos) y utilizando el mínimo de equipamiento posible.
2. Que apunten a incrementar aquellas capacidades físicas que de mejor manera aportan al mejoramiento del rendimiento en aquellas actividades que realizan a diario.
3. Que sean fáciles de aplicar.

Ejemplo:

a.

- Seleccionar, asesorados por el profesor o profesora, las capacidades físicas que se trabajarán de acuerdo a las necesidades de desarrollo específico que requieren para las actividades que realizan a diario, a sus intereses personales y a las posibilidades que brinda el establecimiento.

b.

- Conocer las características y la utilidad de algunos métodos y medios de entrenamiento que son posibles de aplicar para el desarrollo de las capacidades físicas que han sido elegidas. Considerar, preferentemente, el trabajo muscular en circuito y en estaciones con y sin la utilización de materiales o equipos, trabajo muscular con sobre carga y/o con utilización del peso del cuerpo, gimnasia aeróbica y step, ejercitaciones específicas para incrementar la flexibilidad y la elasticidad, métodos alternativos tales como gimnasia de relajación, tai-chi, yoga, bailes populares, carreras continuas, entre otros.

c.

- Seleccionar los métodos y medios de ejercitación a incorporar en el diseño del programa de entrenamiento, según las capacidades físicas a trabajar y las posibilidades de aplicación en cuanto a infraestructura, equipos y recursos disponibles.

d.

- Definir las formas como serán aplicados los métodos de entrenamiento que han sido seleccionados.

- e.
- Diseñar, informados y orientados por el profesor o profesora, un programa de entrenamiento de las capacidades físicas que contribuyan al logro de los objetivos que son de su interés y que demanda la vida diaria, sean éstos de salud y posturales; de modificación de la forma y el tamaño corporal y para incrementar algunas cualidades físicas asociadas a actividades que son realizadas diariamente.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Se debe señalar en los programas de entrenamiento los posibles lugares donde éstos pueden ser realizados y los recursos que serán utilizados durante el trabajo. Lo anterior permite encontrar solución a este tipo de dificultades que se originan como parte de la planificación, antes de poner en marcha el programa.

El diseño de los planes de entrenamiento deberá contener para todos los casos ejercicios de soltura, flexibilidad y elasticidad.

Antes de que los alumnos y alumnas comiencen con el desarrollo del programa de trabajo, el docente deberá revisarlos y comentarlos en términos de su adecuación respecto a los principios de continuidad y sistematicidad del entrenamiento, descanso y volumen e intensidad de las cargas del mismo.

Actividad 3

Realizar ejercicio físico, siguiendo cuidadosamente el programa diseñado y respetando los principios que rigen el entrenamiento.

Ejemplo:

- a.
- Revisar en el establecimiento y fuera de éste, instalaciones y recursos físicos que existen para aplicar el programa de entrenamiento.

INDICACIONES AL DOCENTE:

No olvidar que esta unidad tiene como un propósito permitir la ejecución de los programas de entrenamiento diseñados sin contar para esto con recursos físicos específicos. Por lo mismo, los programas o planes de entrenamiento deben ser pensados y diseñados bajo estructuras simples que no requieran más que espacios cotidianos para ser aplicados (salas de clases o de otro tipo, patios, dormitorios u otros lugares de la casa, lugares que son utilizados habitualmente por los alumnos y alumnas durante el día, etc.).

b.

- Aplicar durante el desarrollo de los entrenamientos los principios de sobrecarga, continuidad y sistematicidad del entrenamiento, descanso y volumen e intensidad de las cargas de entrenamiento.

INDICACIONES AL DOCENTE:

La realización de ejercicio físico fuera del ámbito escolar debe obligar a los alumnos y alumnas a conocer y aplicar debidamente los principios que rigen el entrenamiento físico.

c.

- Ejecutar los programas de entrenamiento, considerando disciplinadamente las observaciones y recomendaciones técnicas que efectúe el docente.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Es fundamental para el buen desarrollo de esta actividad la iniciativa de los profesores y profesoras en cuanto a detectar dificultades o inhibidores de cualquier índole antes y durante el desarrollo de los entrenamientos.

d.

- Mostrar al docente, periódicamente y de manera práctica, parte de los programas de entrenamiento, con el objeto de someterse al control y evaluación de éste en aspectos que se relacionan con su seguridad.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Considerando que estos programas de entrenamiento serán realizados fundamentalmente en espacios cotidianos, los profesores y profesoras deberán asumir que los problemas de seguridad surgen, fundamentalmente, del modo en que son ejecutados.

Actividad 4

Realizar entrenamiento físico considerando aspectos de seguridad asociados fundamentalmente a prevenir lesiones y enfermedades durante el ejercicio.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Los aspectos de seguridad que prevalecerán en esta actividad se relacionan principalmente con el tipo de ejercitaciones que serán realizadas para preparar el organismo para un trabajo físico específico y/o intenso. Esto se refiere fundamentalmente al calentamiento físico. De este modo, los docentes deben prevenir a los alumnos y alumnas que todos los programas de entrenamiento, sin excep-

ción, deben contener un tiempo dedicado exclusivamente al trabajo de calentamiento. En este trabajo se deberá considerar ejercicios para aumentar la frecuencia cardiaca y respiratoria, para aumentar la temperatura corporal externa y ejercicios de soltura y flexibilidad, sobre todo de aquellos segmentos corporales que estarán más expuestos al trabajo.

Resulta también de importancia respetar los principios del entrenamiento que regirán durante esta unidad. De esta manera, los profesores y profesoras junto a los alumnos revisarán las sesiones de entrenamiento realizadas, de tal forma de dar a conocer de qué manera se están respetando estos principios de entrenamiento.

Ejemplo:

- Considerar durante la práctica de entrenamiento físico los siguientes aspectos y actividades:
 1. Un calentamiento adecuado antes de aumentar la intensidad del entrenamiento.
 2. Pausas de recuperación adecuadas al tipo de trabajo que se está realizando.
 3. Revisión del estado de los implementos que son utilizados.
 4. Revisión del vestuario adecuado a las exigencias de temperatura y al estado del lugar donde se trabaja.
 5. Conocer su salud general y salud específica como índice para la aplicación del entrenamiento programado.
 6. Conocer aspectos complementarios tales como alimentación, hidratación, descanso y motivación por el trabajo.

Actividad 5

Conocer y aplicar métodos formales o alternativos para evaluar los progresos alcanzados en las capacidades físicas que son trabajadas y para determinar los volúmenes de trabajo logrados semanalmente.

INDICACIONES AL DOCENTE:

El estado de las capacidades físicas trabajadas o de la condición física general puede ser evaluado con métodos tradicionales, pero también pueden utilizarse variables y trabajos físicos especialmen-

te diseñados. Por ejemplo, podría ser útil para determinar avances utilizar como índice de evaluación la masa corporal, el volumen corporal o la tonicidad muscular. De igual modo, podría ser una buena manera de determinar avances de la resistencia aeróbica establecer tiempos definidos para medir el máximo de ejecuciones de ejercicios musculares, con el propósito de determinar el estado de la resistencia muscular o utilizar el comportamiento de la frecuencia cardíaca en un tipo de ejercitación a intensidades constantes.

Ejemplo:

a.

- Diseñar y utilizar una bitácora que registre el trabajo físico que es realizado dentro y fuera del ámbito escolar. Establecer metas de trabajo semanal y determinar el cumplimiento de éstas revisando la minuta de ejercicios. Mostrar al profesor o profesora la bitácora de trabajo con el propósito de recibir recomendaciones técnicas que orienten los entrenamientos realizados.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Resulta fundamental la revisión de la bitácora que lleva cada alumno o alumna en forma periódica, puesto que uno de los aspectos más sensibles en estos programas autodirigidos se refiere a lo que ocurre fuera del control inmediato del profesor o profesora.

b.

- Registrar en la bitácora de trabajo alteraciones que son percibidas en aspectos tales como disminución del volumen y/o peso corporal, acompañado a cambios en los estados de ánimo, necesidad de descansar más allá de lo acostumbrado, alteraciones en el apetito y en el sueño, irritabilidad, disminución en el rendimiento escolar y falta de deseo de entrenar. Dar a conocer al profesor o profesora cuando algunas de estas alteraciones se manifiestan.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Para este ejemplo de actividad, la interpretación que se realice de los datos que arroje la bitácora en las direcciones señaladas anteriormente puede ser clave para diagnosticar alteraciones que, de no ser detectadas a tiempo, pueden incidir en la salud física, emocional y psicológica del alumno o alumna. De acuerdo a lo anterior, se recomienda a los docentes estar alerta a esta información recibida.

Actividades de evaluación

Durante el desarrollo de la unidad, a través de la utilización de una pauta de observación y/o por medio de la observación directa, los alumnos y alumnas serán evaluados de acuerdo a los siguientes criterios:

Criterios de evaluación:

1. Valoración de la condición física y el trabajo de las capacidades físicas como factores que juegan un rol clave en los desempeños físicos personales durante la realización de las actividades cotidianas.
2. Disposición para participar en el diseño y planificación de programas de entrenamiento.
3. Capacidad para respetar las normas de seguridad que han sido estipuladas en los programas.
4. Capacidad para diseñar y ejecutar en forma correcta un programa de calentamiento personal y específico.
5. Capacidad para ejecutar en forma reiterada y disciplinada programas de entrenamiento de aquellas capacidades físicas que favorecen los desempeños personales cotidianos.
6. Habilidades de concentración, voluntad y disciplina personal para mantener su programa de entrenamiento.
7. Conocimiento de tipos de ejercicios y las modificaciones y beneficios que ejercen sobre el organismo.

Unidad 2

Entrenamiento de la condición física a través de deportes individuales y de autosuperación

Contenidos

- Deportes individuales de autosuperación y actividades de reflexión sobre las posibilidades de éstos para mejorar la condición física.
- Práctica de un deporte individual de autosuperación e incremento de las capacidades físicas.
- Métodos de entrenamiento de las capacidades físicas por medio del deporte individual de autosuperación.
- Evaluación y control de las capacidades físicas trabajadas.
- Desarrollo de actitudes y disposiciones inherentes a la práctica de los deportes individuales de autosuperación tales como: concentración y voluntad.

Aprendizajes y logros esperados

Los alumnos y alumnas:

- Conocen las ventajas y posibilidades que ofrecen los deportes individuales de autosuperación para entrenar capacidades físicas específicas.
- Realizan un plan de trabajo físico utilizando como medio de entrenamiento el deporte individual y de autosuperación.
- Conocen y ponen en práctica métodos específicos para llevar a cabo el entrenamiento físico de manera segura.
- Reconocen en la práctica de la disciplina deportiva los avances logrados durante la unidad, en las capacidades físicas trabajadas.
- Identifican y manifiestan las características psicológicas que caracterizan a los deportes individuales de autosuperación, tales como: concentración y voluntad.

Orientaciones didácticas

El desarrollo de la condición física a través de los deportes individuales y de autosuperación centra sus esfuerzos en potenciar aquellas capacidades físicas que son posibles de ser trabajadas desde estas prácticas deportivas. Capacidades como la coordinación, flexibilidad, equilibrio y potencia muscular son algunas de las que pueden ser incrementadas por medio de los deportes individuales de autosuperación.

Por otra parte, será también objeto de esta unidad fortalecer aspectos psicológicos de los alumnos y alumnas, tales como la perseverancia, concentración y la voluntad.

El docente y los establecimientos en general procurarán no limitar el importante aporte que pueden hacer sus propios alumnos y alumnas en conocimientos sobre disciplinas deportivas que se encuentran más cerca de los intereses de los jóvenes. Aquí la labor del docente estará orientada fundamentalmente a la entrega de fundamentos teóricos de base y orientaciones sobre los métodos y formas en que pueden ser trabajadas las capacidades físicas a través de la práctica de los deportes individuales. Lo anterior supone la consideración no sólo de deportes de carácter tradicional como son el atletismo, la gimnasia y la natación, sino también deportes nuevos o no tradicionales como el patinaje, ciclismo y natación, entre otros.

El presente programa da a conocer métodos, formas y procedimientos de entrenamiento, orientados al desarrollo de ciertas capacidades físicas, utilizando a modo de ejemplo, como medio, la práctica de dos disciplinas clásicas: el atletismo y la gimnasia. Sin embargo, queda abierta la posibilidad, de acuerdo a la realidad de cada establecimiento de elegir otro/s deporte/s individuales de autosuperación como medio de entrenamiento.

Es importante señalar que en el desarrollo de las actividades la preocupación por las medidas de seguridad debe ser una constante, tanto en la realización de las actividades de calentamiento como en la prevención de situaciones de riesgo en las ejecuciones mismas.

Actividad 1

Reconocer las capacidades físicas predominantes y su incidencia en la práctica del deporte individual de autosuperación elegido.

Ejemplo:

a.

- Identificar a través de la observación de videos o ejecuciones deportivas de un deporte específico, las capacidades físicas predominantes, como por ejemplo: coordinación, potencia muscular y flexibilidad entre otras.

b.

- Conversar y analizar acerca del aporte de las capacidades físicas detectadas para la mejor ejecución y rendimiento del deporte escogido.

c.

- Indagar sobre las demandas fisiológicas del desarrollo de las capacidades físicas en deportistas de alto rendimiento.

d.

- Experimentar en la práctica de un deporte individual de autosuperación la forma en que se manifiestan capacidades físicas tales como: coordinación, potencia muscular, flexibilidad, equilibrio, etc.

INDICACIONES AL DOCENTE:

La realización de actividades de carácter cognitivo, como la reflexión y el análisis de aspectos del entrenamiento físico, debe ser una actividad frecuente, para situar a los alumnos y alumnas en situaciones de aprendizaje que amplíen la dimensión de los aprendizajes motrices y confieran un sentido a su práctica.

Actividad 2

Llevar a cabo formas y métodos de entrenamiento que se desprendan de la práctica de un deporte individual de autosuperación, con el propósito de desarrollar las capacidades físicas de coordinación y equilibrio.

Ejemplo:

a.

- Ejecutar destrezas gimnásticas de suelo que demanden niveles crecientes de capacidades de equilibrio y coordinación, tales como: voltereta atrás pasando por invertida, posición invertida con mantención del equilibrio, entre otras destrezas más o menos complejas que el alumno o alumna pueda realizar.

b.

- Realizar secuencias gimnásticas que incorporen destrezas que demanden capacidades de coordinación y equilibrio, tales como: rueda, rondat, vuelta sobre las manos, y ejercicios de enlace que incorporen posiciones de equilibrio con distintos apoyos, que faciliten la coordinación y armonía del esquema ejecutado.

c.

- Ejecutar series de desplazamientos en viga de equilibrio o en adaptaciones de este implemento, que incorporen la realización de giros, saltos y variados desplazamientos en distintos niveles y sentidos.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Es recomendable para el trabajo de estas actividades recurrir al bagaje técnico que hayan desarrollado los alumnos y alumnas durante su vida escolar. Lo anterior sugiere respetar las diferencias individuales en cuanto al dominio técnico de las destrezas.

d.

- Realizar pruebas atléticas de campo, como por ejemplo el lanzamiento de la bala, realizando los pasos metodológicos para su aprendizaje, para ser luego ejecutados en una acción armónica y coordinada.

e.

- Ejecutar saltos atléticos de alta complejidad, como salto largo o triple, identificando en éstos las exigencias de coordinación y equilibrio para su mejor ejecución.

INDICACIONES AL DOCENTE:

La ejecución de cualquier expresión deportiva pone en acción un conjunto de capacidades físicas; en este sentido, es importante diferenciar y priorizar aquellas capacidades que predominan en la modalidad escogida y que se desea potenciar.

Durante el desarrollo de las clases, cautelar las medidas de seguridad, como asimismo buscar soluciones alternativas que no limiten la realización de situaciones de aprendizaje por carencias de implementos deportivos.

Actividad 3

Llevar a cabo formas y métodos de entrenamiento que se desprendan de la práctica de un deporte individual de autosuperación, con el propósito de desarrollar las capacidades físicas de resistencia muscular, resistencia aeróbica y flexibilidad.

Ejemplo:

a.

- Ejecutar secuencias gimnásticas de baja intensidad que incluyan fundamentalmente elementos de enlace, ejercicios de flexibilidad, saltos y destrezas simples, que en base a su reiteración y tiempo de ejecución faciliten el incremento de la resistencia muscular requerida por este tipo de esfuerzos.

INDICACIONES AL DOCENTE:

En la realización de estas actividades la inclusión de acompañamientos musicales para el desarrollo de los esquemas motiva y estimula a alumnos y alumnas, además de incorporar el desarrollo de otras cualidades como el sentido rítmico.

Es importante guiar a los alumnos y alumnas para que no desarrollen prejuicios que asocien este tipo de actividades a prácticas eminentemente femeninas.

b.

- Ejecutar series de destrezas y elementos técnicos de gimnasia o atléticos que contengan, como formas de enlace, ejercicios de flexibilidad.

c.

- Ejecutar pruebas de resistencia propias de la disciplina atlética que demanden esfuerzos de larga duración, realizadas en pistas o espacios adaptados para su ejecución, por ejemplo carreras, de 3.000, 4.000 y 5.000 metros a ritmo medio y continuo, de acuerdo a sus capacidades individuales.

- d.
- Realizar distintas formas de carrera para el desarrollo de la resistencia aeróbica, tales como carreras continuas por tiempo, cross country, carreras de intervalos, etc.

Actividad 4

Desarrollar a través de la práctica de un deporte individual de autosuperación características psicológicas específicas.

INDICACIONES AL DOCENTE:

El profesor o profesora debe considerar en sus prácticas pedagógicas actividades para incentivar y estimular en los alumnos y alumnas la capacidad de concentración en el desarrollo de los esquemas y pruebas gimnásticas, atléticas u otra actividad deportiva que serán realizadas.

Ejemplo:

- a.
- Realizar pruebas gimnásticas y/o atléticas de gran complejidad técnica o de gran requerimiento de esfuerzo físico para su desarrollo, logrando control sobre variables internas que intervienen negativamente sobre la voluntad y la concentración. Por ejemplo: vergüenza, temor, rabia, frustración.
- b.
- Realizar pruebas atléticas de requerimiento físico alto (carreras de fondo, por ejemplo), en que alumnos y alumnas trabajan la concentración y voluntad frente a la fatiga y el agotamiento.
- c.
- Observan en videos o estudian en bibliografía pertinente la temática de las variables psicológicas en deportistas de elite, y el entrenamiento y desarrollo de las mismas.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Es fundamental conocer que existen variables mentales decisivas sobre el desempeño deportivo, y que éstas también son desarrollables, como el poder de concentración, la resistencia a la fatiga, el control de los ánimos negativos (ira, desánimo, vergüenza, etc.).

- d.
- Analizar, con posterioridad a la ejecución de pruebas y destrezas deportivas, en distintas circunstancias ambientales (competitivas o no; con espectadores o no; con y sin apoyo, etc.) o anímicas, la influencia que tienen sobre el rendimiento las capacidades volitivas y de concentración. Reconocer los aspectos positivos y negativos de las manifestaciones que se producen durante el trabajo de estas capacidades.

Actividad 5

Llevar a cabo formas y métodos de entrenamiento que se desprendan de la práctica de un deporte individual de autosuperación, con el propósito de desarrollar las capacidades físicas de potencia muscular, potencia anaeróbica y agilidad.

Ejemplo:

- a.
- Ejecutar circuitos prediseñados que requieran la realización de destrezas gimnásticas de suelo de característica anaeróbicas, tales como: saltos, rechazos, destrezas u otros. Jugar con los tiempos de ejecución y descanso, orientando las actividades a las mejoras en su resistencia anaeróbica.
- b.
- Ejecutar pruebas atléticas de velocidad pura y prolongada, en pistas reales o adaptadas, con el propósito de incrementar la resistencia a los esfuerzos de alta intensidad.
- c.
- Realizar pruebas atléticas de lanzamientos y saltos, utilizando implementos reales o adaptados, ejecutadas de tal forma que contribuyan al mejoramiento de la agilidad y la potencia muscular.

INDICACIONES AL DOCENTE:

La carencia de recursos materiales para la realización de estas actividades puede solucionarse con la adaptación de materiales, que no obstante deberán acercarse a las características reglamentarias de peso y volumen de los implementos.

- d.
- Realizar ejercicios de postas en grupos en los que, formados en hileras, deban realizar una tarea específica, como por ejemplo: correr una distancia corta hasta llegar a un punto donde realizará una acción como ejecutar un salto en altura y tocar un objeto, luego volver a su hilera para pasar el turno al compañero que le sigue.

INDICACIONES AL DOCENTE:

En la preparación y entrenamiento de las capacidades físicas a desarrollar en el deporte escogido, los docentes podrán incluir actividades generales de acondicionamiento físico y recreativos, tales como las postas enunciadas en los ejemplos; sin embargo, no debiera perderse de vista como objetivo central el desarrollo de las capacidades físicas de potencia muscular, anaeróbica y agilidad como un aporte a la mejor ejecución del deporte seleccionado.

Actividad 6

Realizar entrenamiento físico y practicar deporte, respetando las medidas de autocuidado básicas para este tipo de actividades.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Incorporar en las clases sistemáticamente técnicas de calentamiento general y específico que los alumnos y alumnas realicen al iniciar una actividad deportiva.

Ejemplo:

- a.
- Desarrollar un programa o rutina personal de calentamiento específico, según los propios requerimientos, para aplicarlo antes de iniciar la práctica deportiva, identificando aquellos aspectos en los cuales deberá poner mayor énfasis, integrando sistemáticamente los ejercicios de flexibilidad, elasticidad muscular y movilidad articular más adecuados.
- b.
- Respetar en la práctica del deporte individual de autosuperación el principio de progresión de la intensidad del trabajo físico.
- c.
- Identificar y promover en el entorno e implementos de trabajo condiciones de seguridad para las actividades a realizar.

Actividad 7

Realizar actividades de control y evaluación de los avances logrados en las capacidades físicas trabajadas.

Ejemplo:

a.

- Aplicar tests específicos orientados a verificar el rendimiento de las capacidades físicas de flexibilidad, potencia muscular, resistencia aeróbica, etc.

b.

- Realizar control de las marcas obtenidas en las pruebas atléticas de velocidad, que den cuenta del mejoramiento de las capacidades físicas de resistencia anaeróbica y potencia muscular.

c.

- Realizar el control de marcas obtenidas en pruebas atléticas de larga duración, orientadas al control de los avances obtenidos en las capacidades físicas de resistencia aeróbica y resistencia muscular.

d.

- Ejecutar ejercicios y secuencias gimnásticas de creciente complejidad, que evidencien niveles superiores de coordinación, equilibrio y agilidad.

e.

- Realizar actividades de situaciones reales de competencia en el deporte escogido.

INDICACIONES AL DOCENTE

El nivel de desempeño en la actividad realizada, cualquiera sea ésta, representará siempre un parámetro de evaluación que, en este caso, siendo consecuentes con la orientación de esta unidad, centrará su atención en las capacidades físicas que intervienen en la realización de la práctica deportiva.

Actividades de evaluación

Durante el desarrollo de la unidad, a través de la utilización de una pauta de observación y/o por medio de la observación directa, los alumnos y alumnas serán evaluados según los siguientes criterios:

Criterios de evaluación:

1. Capacidad para diseñar y ejecutar en forma correcta un programa de calentamiento personal y específico del deporte seleccionado.
2. Habilidad para ejecutar un programa de entrenamiento físico por medio de la práctica deportiva individual.
3. Capacidad para identificar las capacidades físicas predominantes en el deporte seleccionado.
4. Capacidades de concentración, voluntad y autosuperación ante los desafíos planteados durante la práctica del entrenamiento físico.
5. Valoración de la condición física y el trabajo de las capacidades físicas como factores que condicionan significativamente el rendimiento deportivo.
6. Capacidad para respetar las normas de seguridad que han sido estipuladas para la ejecución de los programas de entrenamiento.

INDICACIONES AL DOCENTE

Realizar las evaluaciones, no sólo recogiendo información sobre los productos terminales de su intención educativa, sino atendiendo a las fases del proceso que aporten información en distintos momentos.

Unidad 3

Entrenamiento de la condición física y deportes de colaboración y oposición

Contenidos

- Demandas físicas y psicológicas, generales y específicas, de los deportes de colaboración y oposición.
- Normas de prevención y seguridad durante el entrenamiento de las capacidades físicas por medio de deportes de colaboración y oposición.
- Programas de entrenamiento orientados al mejoramiento de la condición física a través de la práctica de deportes de colaboración y oposición:
 1. Práctica de elementos técnico-tácticos, de carácter individual, grupal y colectivo, en función del trabajo agrupado de las capacidades físicas solicitadas en la práctica deportiva.
 2. Práctica en realidad de juego, orientada al trabajo de la potencia anaeróbica y potencia aeróbica.
 3. Competencia y entrenamiento de las capacidades físicas.
 4. Evaluación y control de los avances logrados en las capacidades físicas entrenadas.

Aprendizajes y logros esperados

Los alumnos y alumnas:

- Distinguen las demandas físicas y psicológicas que prevalecen en la práctica deportiva de los deportes de colaboración y oposición.
- Conocen y valoran las posibilidades que brinda la práctica de deportes de colaboración y oposición para el entrenamiento de ciertas capacidades físicas.
- Contribuyen al diseño de programas de entrenamiento de capacidades físicas a través de la práctica de deportes de colaboración y oposición.
- Aplican un programa de entrenamiento de capacidades físicas utilizando la práctica de deportes de colaboración y oposición.
- Ejecutan los entrenamientos en forma segura.
- Realizan controles y evaluaciones de los niveles alcanzados en sus capacidades físicas.
- Mejoran sus capacidades físicas.

Orientaciones didácticas

El desarrollo de la condición física a través de los deportes colectivos de colaboración y oposición enfoca sus esfuerzos en desarrollar aquellas capacidades físicas que, no obstante sus diferencias, predominan y caracterizan esta modalidad de trabajo, y que pueden resultar más motivante para el alumnado, en comparación con la realización de ejercicios específicos de preparación física, o la aplicación de métodos de entrenamiento como la carrera continua o el trabajo en circuito.

Además, el deporte como elemento de desarrollo de la condición física no sólo involucra los factores de la actividad física, sino que adquiere la categoría de “conducta motriz” lo que implica fomentar las relaciones interpersonales y su utilización como un medio de adecuación e inserción social. Esto es un importante elemento de motivación para el alumno y la alumna ya que proporciona a la actividad física un valioso significado.

A través del trabajo físico de los deportes colectivos de colaboración y oposición, esta unidad focaliza el tratamiento de la condición física en dos dimensiones: motriz, en el desarrollo cuantitativo de las cualidades físicas de los deportes escogidos, y cognitivo, en la construcción de aprendizajes relativos a conceptos sobre dicho trabajo, tales como: factores biológicos, planificación, desarrollo y evaluación de la condición física y aspectos psicológicos que contribuyen a elevar la eficacia y rendimientos de los equipos y de los deportistas.

La unidad plantea elementos de trabajo para el desarrollo de capacidades físicas a través de los más tradicionales deportes de colaboración y oposición desarrollados en la cultura escolar. Esto no excluye su aplicación en otros deportes posibles de ser seleccionados.

Actividad 1

Conocer, discutir y reflexionar sobre las demandas físicas y psicológicas que prevalecen en la práctica de los deportes de colaboración y oposición, así como, las posibilidades que brindan éstos para el entrenamiento de ciertas capacidades físicas.

Ejemplo:

a.

- Conocer por medio de distintas fuentes especializadas, revistas, publicaciones, videos etc., los metabolismos energéticos y la intensidad a la que se producen las diferentes acciones en los distintos deportes de colaboración y oposición, tales como, hándbol, fútbol, básquetbol, etc. y, en base a la información recopilada, generar intercambio de conocimientos en el curso.

b.

- En grupos, analizar información sobre la adaptación fisiológica del organismo frente a la práctica de un determinado deporte de colaboración y oposición ejercitado previamente.

c.

- Indagar y exponer, organizados en grupos de trabajo, cuáles son las capacidades físicas factibles de entrenar mediante la práctica de deportes de colaboración y oposición que sean de su interés, tales como, el básquetbol, hándbol, fútbol etc.

d.

- Reflexionar y discutir, con información y orientación del docente, sobre las demandas psicológicas requeridas en el entrenamiento de las capacidades físicas, tales como la motivación, la atención, la persistencia en las acciones, manejo de la fatiga y el cansancio.

Actividad 2

Con información y orientación del docente, diseñar un programa de entrenamiento de las capacidades físicas, a través del deporte seleccionado por los estudiantes. Ejecutar estos programas considerando los principios del entrenamiento.

Ejemplo:

a.

- Ejecutar actividades técnicas-tácticas para el mejoramiento de las capacidades físicas seleccionadas y agrupadas de manera óptima como parte del programa de entrenamiento físico.

Por ejemplo:

- En básquetbol o hándbol, realizar drible de avance sorteando obstáculos de diferente naturaleza distribuidos en el campo de juego (compañeros, conos, balones, etc.), a la mayor velocidad posible. (Capacidad física: velocidad de desplazamiento).
- En básquetbol o hándbol, realizar en parejas diferentes tipos de pases movilizándose a intensidad media a lo largo de la cancha, durante 12 min. (Capacidad física: resistencia aeróbica).
- En básquetbol o hándbol, realizar en forma individual desplazamientos con drible a lo largo de cancha, con cambios de velocidad, cambios de dirección y sentido, detenciones, fintas, etc. (Capacidad física: agilidad).
- En fútbol, realizar en parejas o tríos conducción del balón durante 20 min. a media intensidad en todo el campo de juego. (Capacidad física: resistencia aeróbica).
- En fútbol, en forma individual conducir el balón a determinadas zonas del campo de juego a la mayor velocidad posible. (Capacidad física: velocidad de desplazamiento y agilidad).

b.

- Desarrollar en situaciones de juego real y competición adaptada el entrenamiento de las capacidades físicas seleccionadas.

Por ejemplo:

- Jugar utilizando solo un rol, atacante o defensor, por espacios de tiempo determinados y con indicaciones específicas. Por ejemplo, el defensor realiza marcación individual en todo el campo de juego en tiempos no superiores a 2 minutos, con el propósito de impedir un punto, y el atacante sortea las marcas realizando jugadas y desplazamiento a la mayor velocidad posible para lograr un punto (ambos trabajan potencia anaeróbica).

- Realizar un campeonato utilizando las normas y reglamentos del deporte, pero con instrucciones específicas a los equipos que se enfrentan, de modo que se trabajen capacidades físicas determinadas. Por ejemplo, un equipo realiza marcación individual con máxima presión sobre el contrincante en su zona defensiva (trabaja potencia anaeróbica), y el otro realiza marcación individual en toda la cancha con baja intensidad y sin presionar (trabaja potencia aeróbica).
- c.
- Ejecutar los programas diseñados con la respectiva dirección del docente.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Se propone que el diseño de tareas y situaciones motrices para el desarrollo de las capacidades físicas se haga desde los objetivos motores y roles que prioritariamente configuren a los deportes escogidos.

Para el diseño y ejecución de actividades orientadas a entrenar las capacidades físicas por medio de la práctica deportiva es importante considerar la manipulación de variables estructurales de los deportes de colaboración y oposición, tales como:

- a. El espacio o terreno de juego es estable y estandarizado en los deportes de colaboración y oposición, por lo que se propone la manipulación de su dimensión (amplia o reducida), de su forma (rectangular, cuadrada, ancha o estrecha), de acuerdo a las capacidades físicas que se desea desarrollar.
- b. Adaptaciones reglamentarias relacionadas con el espacio, por ejemplo: crear zonas de lanzamiento obligatorias o de lanzamiento a larga distancia que favorezca el desarrollo de la potencia muscular u otras capacidades.
- c. Adoptar posiciones en las que sólo se puede permanecer un tiempo determinado. Por ejemplo, los 3 segundos en la zona de baloncesto para los atacantes, con lo que se persigue un juego dinámico.
- d. Respecto al número de jugadores por equipo, disminuir el número de jugadores para incrementar la participación y la exigencia física.
- e. Otra opción viable es variar el número de jugadores de cada equipo provocando desigualdad numérica (2x1, 3x2, 4x2...) y alternar los roles.
- f. Respecto a las funciones de los jugadores: existen roles en deportes de oposición y colaboración de diferente exigencia física, por ejemplo un conductor, un arquero, un defensa, un atacante, etc. Se aconseja la rotación de los diversos roles de juego.
- g. Respecto al sexo, se puede trabajar con equipos mixtos o agrupados por género.
- h. Aunque el tiempo se suele incluir de manera estándar en los reglamentos de los juegos, se puede introducir todas las variaciones para conseguir objetivos específicos relacionados con las capacidades, el propósito de avivar o disminuir el ritmo de juego y de facilitar la adaptación a las exigencias físicas, técnicas y tácticas.

Ejemplos:

- Limitar el tiempo para la realización de determinadas acciones, como el tiro en ataque en el baloncesto; limitar el tiempo de posesión del móvil sin jugarlo (por ejemplo, la regla de los 5 segundos en baloncesto, limitar el tiempo de permanencia en determinadas áreas o zonas (bien sea el jugador o el móvil).
- Determinar pasividad si no se actúa a cierto ritmo o si no existe una clara intención de ataque. Por ejemplo, los 10 segundos para pasar al campo de ataque o los 30 segundos de posesión en baloncesto.
- Reducir el tiempo de duración de los encuentros en función a un ritmo exigente de juego cercano al límite anaeróbico.
- Aumentar el número de períodos de descanso con el objetivo de incrementar el tiempo de recuperación y alargar el tiempo total del encuentro para favorecer el desarrollo de las capacidad aeróbica.

Actividad 3

Ejecutar el programa de entrenamiento físico, considerando factores de seguridad y prevención de lesiones y accidentes durante el ejercicio.

Ejemplo:

- a.
 - Revisar el vestuario y accesorios personales previamente a la realización del ejercicio (calzado, aretes, anillos, cadenas etc.).
- b.
 - Revisar con anterioridad al entrenamiento el estado de los materiales y el espacio físico a utilizar.
- c.
 - Realizar calentamiento general y específico, guiados por el docente.

- d.
 - Diseñar y practicar un calentamiento general y específico adecuado para la actividad a ejecutar.

- e.
 - Realizar de manera individual o grupal ejercicios de relajación, compensación y vuelta a la calma de manera posterior a la sesión de entrenamiento.

- f.
 - Realizar pausas de recuperación.

- g.
 - Controlar la frecuencia cardíaca y respiratoria, antes, durante y después del ejercicio.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Uno de los factores más importantes de seguridad es el calentamiento. El docente debe tener presente que su objetivo es aumentar la eficiencia de todos los sistemas del organismo y adaptarlo a las exigencias particulares de la actividad, por medio de ejercicios variados, movilidad articular, elongaciones, acciones que se aproximan al trabajo posterior, etc. La dosificación se caracteriza por la baja intensidad, lo que va aumentando de manera progresiva. Un adecuado calentamiento evitará lesiones y aumentará el rendimiento del alumnado.

Un aspecto no menos importante es la “vuelta a la calma”, que incluye ejercicios de elongación de los grupos musculares más solicitados durante el entrenamiento y actividades que van disminuyendo progresivamente la intensidad del esfuerzo. Esto evita una interrupción del entrenamiento y el organismo puede volver a su estado normal de funcionamiento, así como psicológicamente terminar con el estado de “alerta y agresividad”.

Uno de los mayores riesgos en la clase de educación física está dado por los espacios y los implementos utilizados. Los espacios deben estar limpios de objetos y obstáculos que puedan resultar peligrosos durante la actividad, palos, vidrios, piedras, fierros, alambres, postes de luz, zanjas, hoyos u otros que estén poco visibles o mal señalizados. Es recomendable sacar todo aquello que sea factible de mover, en caso contrario, señalar o pintar de tal manera que sea más perceptible por los estudiantes. La seguridad en cuanto a los implementos a usar está dada fundamentalmente por la firmeza de la construcción, no presentar clavos ni bordes astillosos, poner gomas antideslizantes, etc.

Actividad 4

Aplicar métodos formales y alternativos de evaluación o control de las capacidades físicas trabajadas, analizando críticamente los resultados obtenidos en ellos.

Ejemplo:

a.

- Realizar controles y tests para la evaluación de las capacidades físicas seleccionadas, de tal manera de conocer los avances logrados.

Por ejemplo: aplicar el test de Cooper o test de 20 metros lanzado (Naveta) para la medición de la potencia aeróbica, test de pista (30 metros) para la medición de la potencia anaeróbica máxima, etc.

b.

- Diseñar y ejecutar tests y controles alternativos para determinar los avances logrados, utilizando como parámetros las distancias recorridas y/o los tiempos ejecutados.

Por ejemplo: medir la potencia aeróbica. Recorrer un circuito de distancia determinada, realizando dribble y sorteando distintos obstáculos (conos, balones, poleras etc.) durante 12 min. Se medirá la distancia recorrida en el tiempo señalado.

Actividades de evaluación

Por medio de prácticas reales o simuladas de juego y aplicando pautas de observación o bien la observación directa, los alumnos y alumnas serán evaluados considerando los siguientes criterios:

Criterios de evaluación:

- Capacidad para aplicar durante el calentamiento y en los entrenamientos las normas de seguridad aprendidas.
- Capacidad para comprender y aplicar algunos métodos de entrenamiento en los cuales se utilizan los deportes colectivos como medio.
- Habilidad para identificar las capacidades físicas predominantes en el deporte seleccionado.
- Habilidad para seleccionar y aplicar tests o instrumentos de evaluación de las capacidades físicas trabajadas a sí mismo y/o a sus pares, siguiendo un protocolo y procedimientos adecuados.
- Habilidad para relacionarse con otros en el juego, respetando tanto a sus compañeros de equipo como a sus rivales.
- Capacidad para sobreponerse a situaciones adversas sean éstas limitaciones personales o grupales o estén dadas por la derrota o dificultad en el juego o en los entrenamientos.
- Interés y participación efectiva durante la ejecución de los programas de entrenamiento.

Unidad 4

Entrenamiento de la condición física y actividades motrices en contacto con la naturaleza

Contenidos

- Recursos naturales y entrenamiento de las capacidades físicas.
- Aplicación de programas de entrenamiento físico en la naturaleza.
- Prevención y seguridad durante la ejecución de programas de entrenamiento en entornos naturales.
- Evaluación y control de la actividad física realizada y de los niveles alcanzados en la condición física.

Aprendizajes y logros esperados

Los alumnos y alumnas:

- Reconocen las distintas posibilidades que brinda el entorno natural para el trabajo de las capacidades físicas.
- Diseñan y aplican, con información y orientación docente, un plan de entrenamiento en el entorno natural, con el objeto de mejorar la resistencia muscular, resistencia aeróbica y la agilidad.
- Realizan entrenamiento físico en el entorno natural de manera segura.
- Incrementan los niveles de rendimiento de las capacidades físicas trabajadas.
- Llevan un registro del tipo y cantidad de actividad física que es realizada semanalmente.

Orientaciones didácticas

El foco de esta unidad está puesto en que los alumnos y alumnas descubran nuevas formas de vincularse con la naturaleza y los entornos naturales. En este sentido, se pretende que los jóvenes adquieran aprendizajes relacionados con la utilización del entorno natural como medio de entrenamiento para mejorar capacidades físicas específicas asociadas a la práctica deportiva.

Lo anterior se justifica considerando tres aspectos: el primero, de orden técnico, relacionado con el hecho de que en el campo del entrenamiento deportivo están siendo muy utilizados medios de entrenamientos que han sido pensados para aplicarse al aire libre. Es así que la resistencia y/o potencia aeróbica es entrenada en estos ambientes naturales, con muy buenos resultados, como también la resistencia muscular.

Como segundo aspecto a considerar está el hecho de que los jóvenes se sienten fuertemente atraídos por la vida al aire libre, lo que provoca un ambiente rico y estimulante para el trabajo.

El tercer aspecto se relaciona con las grandes potencialidades que tiene el país desde el punto de vista de los recursos naturales, que no son utilizados satisfactoriamente. Lo anterior se plantea con el propósito de incentivar a aquellos establecimientos que poseen espacios abiertos cercanos para que creen y desarrollen formas de trabajo en estos ambientes naturales.

La unidad considera aprendizajes esperados que los alumnos y alumnas comprendan y relacionen los espacios naturales con formas de entrenamiento de capacidades físicas. De igual modo, se considera contenidos que garanticen la realización del entrenamiento de manera segura.

El rol de los jóvenes en esta unidad es protagónico, puesto que se crean espacios para que participen en la planificación y diseño de los programas de entrenamiento físico. Esto es posible de lograr en la medida que se dé espacio al trabajo investigativo y de análisis que se propone como parte del programa de esta unidad.

Actividad 1

Registrar los medios que ofrece el entorno natural para la realización de ejercicio físico.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Es necesario para el desarrollo de esta actividad tener claridad respecto de cuáles formas de entrenamiento pueden ser aplicadas en los entornos naturales. A partir de lo anterior, es posible determinar los medios de entrenamiento que se utilizarán para el trabajo de las capacidades físicas seleccionadas.

Ejemplo:

a.

- Investigar y conocer métodos formales de entrenamiento físico en los que se utilicen los entornos naturales como medio fundamental. Conocer las utilidades que brindan estos medios para el trabajo de la condición física.

b.

- Realizar recorridos por un espacio físico natural cercano al establecimiento, reconociendo los recursos naturales que pueden ser utilizados para el entrenamiento de ciertas capacidades físicas.

c.

- Discutir y seleccionar, organizados en equipo y guiados por el profesor o profesora, formas no tradicionales de entrenamiento físico que pueden ser aplicados en el entorno natural, considerando la información registrada durante los recorridos de inspección.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Es muy importante impulsar en los alumnos y alumnas sus capacidades para diseñar métodos de entrenamiento no tradicionales, con el propósito de trabajar ciertas capacidades físicas. La idea es que los estudiantes adapten algunos recursos físicos disponibles en el entorno natural a las demandas de un entrenamiento específico.

Actividad 2

Diseñar, guiados por el profesor o profesora, un programa de trabajo orientado al entrenamiento de la resistencia muscular, resistencia aeróbica y la agilidad. Utilizar métodos formales e informales en el diseño de los planes de entrenamiento.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Se considera el trabajo de la resistencia aeróbica y muscular puesto que entre las capacidades físicas posibles de trabajar en el medio natural éstas son las que mayores ventajas tienen en cuanto a lograr resultados concretos.

Ejemplo:

a.

- Seleccionar los recursos naturales que serán utilizados para el diseño de los programas de entrenamiento, considerando previamente los objetivos que se pretenden lograr con el trabajo.

b.

- Establecer los períodos o plazos para la aplicación de los programas de entrenamiento que serán diseñados.

c.

- Confeccionar los programas de entrenamiento considerando en el diseño métodos formales y alternativos para el desarrollo de las capacidades físicas que serán trabajadas:
 - Métodos formales: Cross country, carrera fraccionada en terreno plano, circuitos y trabajo estacionario de musculación utilizando los medios físicos disponibles en el entorno, marcha y caminatas en el entorno natural, etc.
 - Métodos alternativos: Carrera en pendiente ascendente y descendente, ascensiones a cerros variando la intensidad y el ritmo de marcha, caminatas y carreras a ritmo moderado por terrenos irregulares, trabajo físico variado de larga duración que incorpore ejercitaciones para el trabajo de la resistencia muscular, resistencia aeróbica y flexibilidad.

Actividad 3

Aplicar los programas de entrenamiento diseñados, considerando aspectos de seguridad y prevención de riesgo durante el trabajo físico.

INDICACIONES AL DOCENTE:

El tema de la seguridad es uno de los aspectos más sensibles en el entrenamiento físico en la naturaleza. Por lo anterior, se recomienda enfatizar sobre las normas y procedimientos de seguridad que deberán respetar los alumnos y alumnas durante el trabajo físico en la naturaleza.

Ejemplo:

- a.
 - Llevar a cabo el programa de entrenamiento diseñado aplicando de forma variada y proporcional los métodos formales y no tradicionales de entrenamiento seleccionados.
- b.
 - Realizar entrenamiento físico en el entorno natural, dando utilización práctica a los recursos físicos que este medio proporciona según las capacidades físicas que serán trabajadas.
- c.
 - Aplicar los programas de entrenamiento considerando a lo menos los siguientes factores que garantizan un trabajo seguro: condiciones ambientales y climáticas, cercanía o lejanía del lugar donde se realizará el trabajo físico, sus características geográficas, sus condiciones de acceso, utilización de medios de transporte, etc.

Actividad 4

Aplicar medios o métodos formales de evaluación o control de las capacidades físicas que son trabajadas. Utilizar formas alternativas para determinar los avances logrados de las capacidades físicas trabajadas.

INDICACIONES AL DOCENTE:

Considerando que uno de los aprendizajes esperados apunta directamente al incremento de las capacidades físicas que serán trabajadas, el profesorado deberá procurar que todos los alumnos y

alumnas puedan conocer la evolución que tienen sus rendimientos físicos durante esta unidad. Lo anterior les permite adquirir conciencia de sus logros y limitaciones en cuanto a las posibilidades de incrementar sus rendimientos.

Ejemplo:

a.

- Rendir controles y tests para la evaluación de la resistencia aeróbica, la resistencia muscular y la agilidad. Determinar los avances logrados en estas dos variables a lo menos una vez cada 15 días.

b.

- Diseñar y ejecutar pruebas físicas en el entorno natural para determinar los avances logrados en las capacidades físicas trabajadas (al menos una para evaluar la resistencia aeróbica y una para evaluar la resistencia muscular). Utilizar como parámetro los tiempos de realización y/o distancias recorridas durante estas pruebas. Rendir estas pruebas físicas como mínimo una vez al mes.

Actividad 5

Registrar periódicamente el trabajo físico realizado. Clasificar la información en: entrenamiento que se realiza dentro del establecimiento y fuera del establecimiento.

Ejemplo:

a.

- Diseñar una bitácora o cuaderno de entrenamiento para registrar el tipo de entrenamiento realizado y la cantidad de ejercicio efectuado.

b.

- Clasificar la información en entrenamiento que se ejecuta en el establecimiento y aquel que se realiza fuera del establecimiento. En estos dos casos, considerar dentro de la bitácora:

1. Capacidades físicas que son trabajadas a través del plan de entrenamiento.
2. Frecuencia en el entrenamiento.

3. Métodos y medios utilizados.
4. Tipo y cantidad de ejercitación realizada.
5. Recursos físicos artificiales y naturales utilizados durante el entrenamiento.
6. Anotación de acontecimientos o anécdotas de interés.
7. Comentarios y sugerencias que realice el profesor o profesora.
8. Evaluaciones y controles rendidos.

Actividades de evaluación

Durante el desarrollo de las clases, a través de la utilización de una pauta de observación y/o por medio de la observación directa, los alumnos y alumnas serán evaluados de acuerdo a los siguientes criterios:

Criterios de evaluación:

- Valoración de las actividades en la naturaleza como un medio eficaz para mejorar las capacidades físicas.
- Reconocimiento y selección en el entorno natural, de los recursos que allí existen para la aplicación de programas de entrenamiento.
- Participación en el diseño y planificación de los programas de entrenamiento a aplicar en el entorno natural.
- Respeto de las normas de seguridad que han sido estipuladas para el desarrollo de la unidad.
- Manejo y superación de los desafíos que plantea las actividades en la naturaleza.

Paidotribo, 2000.

Anexo 1: Glosario de términos

Las cualidades físicas

Es el conjunto de aspectos o características naturales o adquiridas que determinan la condición física de un individuo y que pueden desarrollarse y mejorarse a través de los trabajos de entrenamiento.

Trabajo aeróbico

Es aquel trabajo que se realiza en equilibrio entre las necesidades de oxígeno que demanda el organismo para producir energía y el aporte de oxígeno que se realiza a través del sistema cardiorrespiratorio.

El trabajo aeróbico constituye el conjunto de reacciones químicas que requieren de la presencia de oxígeno para liberar energía. El sistema aeróbico se pone en funcionamiento cuando el ejercicio que se está realizando a baja o mediana intensidad sobrepasa los tres minutos. Ejemplos: trote, caminata, natación a baja intensidad.

Métodos de entrenamiento que desarrollan la capacidad o el trabajo aeróbico

- Carrera continua: Llamada también «ritmo sostenido» porque no existe interrupción del esfuerzo; se realiza a una intensidad relativamente baja y en un tiempo prolongado.

Características:

- El esfuerzo es continuo sin alteración de la intensidad.
- La duración es extensa.
- La intensidad es baja.
- No hay recuperación durante el esfuerzo.
- La frecuencia cardíaca está comprendida entre 120 y 160 pulsaciones por minuto.

- Se realiza en los más diversos lugares (campos, bosques, colinas, carreteras, parques, playas, avenidas).
- Desarrolla el nivel de la resistencia aeróbica.
- La recuperación del esfuerzo es total.

- Ritmo variado o fartleack: Llamado también «juego de velocidad», ya que la intensidad y la velocidad de la actividad realizada varían constantemente, porque el esfuerzo total se divide en esfuerzos fraccionados dependiendo de la variación de la velocidad, tiempo a utilizar, intensidad de los esfuerzos y de la recuperación entre los esfuerzos.

Características:

- La intensidad del esfuerzo es variable.
- Se realiza generalmente fuera de pistas.
- Se combinan: la distancia, la velocidad, el tiempo y el tipo de superficie.
- Se aplica a cualquier deporte.
- Se alteran las intensidades del trabajo (altas medias y bajas).
- Desarrolla un alto nivel de la potencia aeróbica.
- El ritmo cardíaco puede variar entre 120 a 190 pulsaciones por minuto.
- La recuperación debe ser total después de grandes esfuerzos o incompleta durante los ejercicios de baja intensidad.

- Intervalo: Se trata de que el sujeto corra, repetidamente, distancias medias a intensidades altas.

Los elementos que componen un entrenamiento de intervalo son: duración del es-

fuerzo, la intensidad, el tiempo de recuperación, número de repeticiones de cada fracción del esfuerzo.

Características:

- El conjunto del esfuerzo se realiza en forma fraccionada.
 - Hay una recuperación incompleta, el individuo reinicia los esfuerzos cuando sus pulsaciones llegan a 110 o 120 por minuto.
 - Al finalizar los esfuerzos las pulsaciones deben estar entre 160 y 180 pulsaciones por minuto.
 - Desarrolla elevados niveles de la resistencia aeróbica.
 - La forma de recuperación generalmente es caminando, aunque también puede ser trotando.
 - La duración del esfuerzo es larga.
- **Cross Country:** Llamada también carrera a campo traviesa, se practica en campos o ambientes naturales donde se cubre una distancia determinada, venciendo obstáculos presentados por la variación del mismo terreno, ya sean bajadas, zonas arenosas, zanjas, subidas, quebradas pequeñas, riachuelos, árboles caídos, áreas fangosas, etc.

Características:

- Se realiza en ambientes naturales.
- Desarrolla un alto nivel de la capacidad aeróbica.

- Se cubre una distancia determinada, venciendo obstáculos que presenta el mismo terreno.

Propósitos y efectos del trabajo aeróbico

Propósitos:

- Mejorar la función cardiovascular.
- Mejorar el transporte de oxígeno.
- Aumentar la resistencia a la fatiga.
- Contribuir con la formación física del individuo.
- Mejorar la estética corporal.

Efectos mediatos (a largo plazo):

- Mejora el sistema cardiovascular y respiratorio.
- Hipertrofia el corazón y da mayor fuerza de contracción del mismo.
- Disminuye la frecuencia cardiaca en trabajo y en reposo, al igual que la frecuencia respiratoria.
- Aumenta el número de capilares activos.
- Aumenta el número de glóbulos rojos.
- Mejora el proceso de hematosi.
- Mejora la función de los órganos de desintoxicación (riñones, hígado, etc.) para eliminar las sustancias de desecho.
- Aumenta el volumen sistólico.
- Aumenta el consumo de oxígeno muscular.
- Disminuye el tejido adiposo subcutáneo.

Anexo 2: Evaluación de las capacidades físicas

1. Selección de test

Es importante considerar que para cada capacidad física hay varios tests, lo que permite hacer una elección de los mejores. Mathews, Scott y French han determinado algunos elementos que se deben tener en cuenta a la hora de escoger un test:

- a. Año de publicación: la educación física ha progresado vertiginosamente. El año de publicación es una referencia para saber cuándo fue creado; se debe determinar si los conceptos en los que se basa tienen en el momento actual la misma importancia y validez que en el momento de su aparición.
- b. Propósito del test: se debe elegir el test que mejor sirva para medir aquello que realmente queremos medir.
- c. Edad y sexo de aplicación del test: no todos los tests son aplicables a cualquier edad y sexo. Varios de esos ejemplos son los tests de fuerza. Además de tener en cuenta estos factores, hay que analizar las tablas de puntaje que acompañan el test y velar que éstas se adapten a la edad y sexo en el cual el instrumento evaluativo va a ser aplicado.
- d. Autenticidad científica: para valorar un test de acuerdo a su valor científico, es necesario disponer datos sobre su confiabilidad, objetividad y validez expresados como coeficientes de correlación:
 - Confiabilidad: es la capacidad de un test para demostrar consistencia y estabilidad en los puntajes. Por ejemplo, cuando un mismo testeador aplica el mis-

mo test a un mismo grupo de alumnos en forma repetida y en condiciones semejantes, debería obtener resultados iguales o similares.

- Validez: es el grado en que el test mide lo que debe medir.
- Objetividad: es el grado de uniformidad con que varios individuos pueden aplicar el mismo test.

2. Los test deben proporcionar medios para interpretar resultados

Es importante recurrir al empleo de normas o tablas de puntaje uniformizadas, con las cuales puedan compararse los resultados obtenidos en un test. Es importante, además, desde el punto de vista educativo, que el individuo compare su rendimiento en un test con los resultados obtenidos anteriormente por él en el mismo test.

3. Posibilidades de administración

Para que un test pueda ser aplicado en la realidad educativa, debe ser económico en tiempo, espacio, materiales y personal.

4. El test debe tener una dificultad adaptada al grupo

Esto se ve reflejado en que los resultados están distribuidos y no agrupados. Si el test es muy fácil, todos los resultados serán muy buenos y por el contrario si el test es muy difícil los puntajes serán bajos para todos los testeados.

5. El test debe dar resultados precisos

La objetividad depende en gran parte de la precisión del puntaje.

Bibliografía

- Anderson, Bob., Ejercicios de estiramiento. Trillas. México 1991.
- Arnold, P.J , Educación física, movimiento y curriculum. Madrid. Morata, 1990.
- Ernest, T., Movimiento y ritmo. Paidos. Buenos Aires, 1972.
- J.D. Mac Dougall / H.A. Wenger / H.J. Green, Evaluación fisiológica del deportista. 2ª edición, Paidotribo, 2000.
- Jack H. Wilmore, David L. Costill. Fisiología del esfuerzo del deporte. Paidotribo, 1998.
- Joan Rius Sant, Metodología del atletismo. Paidotribo, 1998.
- M. Marco García-Yebenes; Créditos variables de actividades en la naturaleza. Santiago Querol Carceller, Paidotribo, 1998.
- R.J. Shephard / P.O. Astrand, Resistencia en el deporte, La., 2ª edición, Paidotribo, 2000.
- Ruiz Pérez, Competencia motriz. M 1995 Gymnos. Madrid
- Sánchez, F., La actividad física orientada hacia la salud. Biblioteca Nueva. Madrid, 1996.
- Th. Eisingbach; Th. Wessinghage, Gimnasia correctiva postural, 2ª edición, Paidotribo 1998.