

Universidad de
Pamplona
Centro de Educación Virtual y a Distancia

Programas de Educación a Distancia



**Evaluación en
Educación Física**

María Eugenia Velazco Espitia

Formando Colombianos de Bien

Álvaro González Joves
Rector

María Eugenia Velasco Espitia
Decana Facultad de Estudios Avanzados, Virtuales, a Distancia y Semiescolarizados

Luis Armando Portilla Granados
Director Centro de Educación Virtual y a Distancia

Tabla de Contenido

Presentación

Metodología

Introducción

UNIDAD 1: Concepto de Evaluación

Horizonte

Núcleo Temático y Problemático

Proceso de Información

1.1 NOCIÓN DE EVALUACIÓN

1.1.1 La Evaluación en el Medio Educativo

1.1.2 Principios de la Evaluación

Proceso de Comprensión y Análisis

UNIDAD 2: La Evaluación de la Educación Física

Horizonte

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Proceso de Información

2.1 FINALIDADES DE LA EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

2.1.1 En el Ámbito de la Educación Física

2.1.2 En el Ámbito Deportivo

2.2 MODOS DE EVALUACIÓN

2.2.1 Evaluación Diagnóstica o Inicial

2.2.2 Evaluación Formativa

2.2.3 Evaluación Sumativa

2.3 PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

2.3.1 Tipos de Evaluación

2.3.2 Técnicas de Medición

2.4 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, MEDIDA Y VALORACIÓN

2.4.1 Características Diferenciales

2.4.2 Observación Directa. Procedimientos de Apreciación

2.4.3 Observación Indirecta. Procedimientos de Apreciación

2.4.4 Registros de Acontecimientos

2.4.5 Cronometraje

2.4.6 Muestreo de Tiempo

2.4.7 Registro de Intervalos

Proceso de Comprensión y Análisis

UNIDAD 3: Objetivo de la Evaluación en la Educación

Horizonte

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Proceso de Información

3.1 DETERMINACIÓN DEL OBJETIVO

3.1.1 Evaluación

3.2 ÁMBITO COGNITIVO

3.3 ÁMBITO AFECTIVO - SOCIAL

3.4 ÁMBITO MOTOR

3.4.1 Estructuras

3.4.2 Cualidades Físicas

3.4.3 Comportamientos Motrices

3.5 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE LA ACCIÓN DIDÁCTICA

3.6 EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS

3.7 EVALUACIÓN DE LAS SITUACIONES DE LA ACCIÓN DIDÁCTICA

3.8 EVALUACIÓN DE LA FASE PRÁCTICA O REALIZACIÓN

3.9 METODOS DE OBSERVACIÓN

3.9.1 Evaluación del Profesor

3.10 METODOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN Y APLICACIÓN DE INDICADORES

3.10.1 Marco Teórico de Referencia

3.10.2 Formulación de Indicadores

3.10.3 Definición de las Variables

Proceso de Comprensión y Análisis

UNIDAD 4: La Calificación

Horizonte

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Proceso de Información

4.1 PROPÓSITOS DE LA CALIFICACIÓN

4.2 MÉTODOS DE CALIFICACIÓN

4.2.1 Comparación con Estándares

4.2.2 Comparación con Otros Alumnos

4.3 LA CALIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

4.4 EVALUACION POR NIVELES DE EFICIENCIA

Proceso de Comprensión y Análisis

UNIDAD 5: Evaluación del Rendimiento Físico

Horizonte

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Proceso de Información

5.1 EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO FÍSICO

5.1.1 Cualidades o Habilidades

- 5.2 EVALUACION DE LA CONDICION FISICA
 - 5.2.1 Noción y Concepto de Condición Física
 - 5.2.2 Valoración de la Condición Física
 - 5.2.3 Valoración de la Capacidad Fisiológica o Valoración de la Función Cardiovascular y Respiratoria
 - 5.2.4 Valoración del Aparato Muscular-Esquelético
 - 5.3 OBJETO DE LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA
 - 5.4 EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES MOTRICES
 - 5.4.1 Concepto de la Habilidad Motriz
 - 5.4.2 La Habilidad Motriz Según las Diferentes Tendencias de la Educación Física
 - 5.4.3 Objeto de la Evaluación de la Habilidad Motriz
 - 5.4.4 Propuesta para Evaluar la Habilidad Motriz
 - 5.4.5 Pruebas de Habilidad Motriz Perceptiva
 - 5.5 EVALUACION DE LAS HABILIDADES DEPORTIVAS
 - 5.5.1 Componentes de las Actividades Deportivas
 - 5.5.2 Formas de Evaluación
- Proceso de Comprensión y Análisis

UNIDAD 6: Procedimientos y Pruebas

Horizonte

Núcleo Temático y Problemático

Proceso de Información

- 6.1 CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS
 - 6.1.1 Pruebas y "Test" de Condición Física
 - 6.1.2 Pruebas y "Test" de Flexibilidad
 - 6.1.3 Pruebas y "Test" de Fuerza
 - 6.1.4 Pruebas y "Test" de Habilidades Motrices Generales
- Proceso de Comprensión y Análisis

ANEXO 1: Correspondencia entre Motivaciones y Necesidades

ANEXO 2: Modos de Evaluación

ANEXO 3: Modelo de Evaluación

ANEXO 4: Variables

ANEXO 5: Conductas Motoras

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Presentación

La educación superior se ha convertido hoy día en prioridad para el gobierno Nacional y para las universidades públicas, brindando oportunidades de superación y desarrollo personal y social, sin que la población tenga que abandonar su región para merecer de este servicio educativo; prueba de ello es el espíritu de las actuales políticas educativas que se refleja en el proyecto de decreto Estándares de Calidad en Programas Académicos de Educación Superior a Distancia de la Presidencia de la República, el cual define: "Que la Educación Superior a Distancia es aquella que se caracteriza por diseñar ambientes de aprendizaje en los cuales se hace uso de mediaciones pedagógicas que permiten crear una ruptura espacio temporal en las relaciones inmediatas entre la institución de Educación Superior y el estudiante, el profesor y el estudiante, y los estudiantes entre sí".

La Educación Superior a Distancia ofrece esta cobertura y oportunidad educativa ya que su modelo está pensado para satisfacer las necesidades de toda nuestra población, en especial de los sectores menos favorecidos y para quienes las oportunidades se ven disminuidas por su situación económica y social, con actividades flexibles acordes a las posibilidades de los estudiantes.

La Universidad de Pamplona gestora de la educación y promotora de llevar servicios con calidad a las diferentes regiones, y el Centro de Educación Virtual y a Distancia de la Universidad de Pamplona, presentan los siguientes materiales de apoyo con los contenidos esperados para cada programa y les saluda como parte integral de nuestra comunidad universitaria e invita a su participación activa para trabajar en equipo en pro del aseguramiento de la calidad de la educación superior y el fortalecimiento permanente de nuestra Universidad, para contribuir colectivamente a la construcción del país que queremos; apuntando siempre hacia el cumplimiento de nuestra visión y misión como reza en el nuevo Estatuto Orgánico:

Misión: Formar profesionales integrales que sean agentes generadores de cambios, promotores de la paz, la dignidad humana y el desarrollo nacional.

Visión: La Universidad de Pamplona al finalizar la primera década del siglo XXI, deberá ser el primer centro de Educación Superior del Oriente Colombiano.

Luis Armando Portilla Granados – Director CEVDUP

Metodología

En el nuevo sistema educativo, la evaluación no es un hecho aislado, sino que forma parte integrada del mismo y es un elemento necesario e imprescindible.

Este documento es sencillo pero preciso en su contenido y que dará las bases al tutor para adecuarse a nuevos planteamientos sobre el aprendizaje, a procurar individualizar la enseñanza y a tratar con la mayor precisión la diversidad de nuestros alumnos, los cuales son nuestra razón de ser; y al estudiante de educación física y futuro licenciado, lo ayudará a comprender la importancia de la misma dentro del proceso de aprendizaje.

El documento está dividido en unidades, estas a su vez tienen su objetivo, contenido y las actividades o talleres que el alumno debe realizar solo, en parejas, o en grupos, contando con la asesoría del tutor.

Introducción

La evaluación nos ha de permitir, a los profesores, encontrar las herramientas y los instrumentos que, bajo nuestros propios criterios, nos conduzcan al encuentro del mejor camino para la consecución de unos objetivos que también nosotros hemos concretado.

Pretendemos que la evaluación sea un elemento y un proceso activo en la educación y que realmente nos ayude a formar a nuestros alumnos. Enric M. Sebastián Obrador

La progresiva normalización de la Educación Física en el contexto escolar, así como el predominio de su carácter Pedagógico sobre otras influencias anteriores, (higiénicas, médicas, etc.) han hecho que los profesionales de la Educación Física se hayan preocupado cada vez más por equiparar los aspectos didácticos de esta materia a los del resto de las disciplinas escolares.

Este proceso de reorganización didáctica ha tenido consecuencias positivas, como la exhaustiva sistematización de objetivos y contenidos, o la preocupación por elaborar situaciones didácticas adaptadas al alumno; pero también se han comportado aspectos negativos, como la excesiva artificialidad o encuadramiento de las actividades o tareas, la renuncia a la diversidad de prácticas en aras de una supuesta normalización, etc...

Sin embargo, la Educación Física no pretende ser un área aislada, sino que quiere formar parte de un sistema educativo donde se buscan metas comunes sobre el crecimiento personal de sus alumnos y será en esos momentos y en estas decisiones donde se deberá dejar claros estos puntos, y donde el profesor de Educación Física deberá defender sus criterios, y que, aspectos que considera importantes sobre la evaluación (y otros conceptos), queden reflejados en la línea de trabajo, en la que la educación física forma parte y no se puede mantener al margen, porque tiene cosas para a portar.

UNIDAD 1

Concepto de Evaluación

Horizonte

Analizar la importancia de noción de Evaluación, la evaluación en el medio educativo y los principios de evaluación, como aspectos relevantes dentro del proceso evaluativo.

Núcleo Temáticos y Problemáticos

Noción de Evaluación

Proceso de Información

1.1 NOCIÓN DE EVALUACIÓN

El diccionario de la Lengua Española define este término de la siguiente manera: *"señalar el valor de una cosa", "Estimar, apreciar, calcular el valor de una cosa".*

Se puede constatar que la evaluación no indica la posibilidad de medida exacta, sino, más bien una aproximación cuantitativa o cualitativa. Así pues, evaluar consiste en atribuir un valor, un juicio, sobre algo, sobre alguien, en función de un proyecto explícito. En este sentido, evaluar es una actividad bastante común que realizamos en multitud de ocasiones en nuestra vida cotidiana, y que suele comportar acciones como recoger información, emitir un juicio a partir de una comparación, y tomar una decisión al respecto.

La acción de evaluar es algo muy habitual. Hay que tomar decisiones constantemente y hay que escoger entre lo que nos conviene y lo que no.

Podemos encontrar otras definiciones más técnicas respecto a la evaluación, limitadas al ámbito educativo, que nos ayudan a situarnos en la labor docente, varios especialistas han ofrecido las siguientes definiciones:

- “Etapa del proceso educativo que tiene por fin comprobar, de modo sistemático, en qué medida se han logrado los resultados previstos con los objetivos especificados con antelación. Entendiendo la educación como un proceso sistemático, destinado a lograr cambios duraderos y positivos en la conducta de los sujetos, sometidos a su influencia sobre la base de objetivos definidos de modo concreto y preciso, social e individualmente aceptables”. “Comparación entre los objetivos impuestos a una actividad internacional y los resultados que produce. (*La fourcade, 1973*).
- Es preciso evaluar no solamente los resultados, sino los objetivos, las condiciones, las fuentes pedagógicas disponibles y los diferentes medios de su puesta en acción. Esto supone:
 - Evaluación del contexto: evaluación de los objetivos y de sus condiciones de realización (de gran importancia a la hora de planificar).
 - Evaluación del input: evaluación de la puesta en práctica de los recursos y de los medios.
 - Evaluación del proceso: evaluación de la progresión de las actividades y de los problemas en que en ella aparecen.
 - Evaluación del producto: evaluación de los resultados de la actividad”. (*Stufflebeam, 1976*).
- Determinación de cómo se han alcanzado los objetivos propuestos por el programa. Por lo tanto, incluye la actividad del profesor, la disponibilidad de locales, de equipos, la investigación, la calificación, el tiempo destinado al programa, la participación de los alumnos y la administración del programa. La evaluación concierne, pues, al proceso educacional. (*Litwin Fernández, 1974*.)
- La evaluación es una actividad más en el proceso Enseñanza–Aprendizaje, y la evaluación pues se inicia con la definición de los objetivos”. La información obtenida a partir de la acción evaluadora nos permitirá planificar la enseñanza, medir la eficacia del proceso de aprendizaje y además, nos permitirá reconducir y mejorar el proceso educativo, y finalmente, conseguir mejores resultados al acabar la etapa. (*Fernández, 1991*)
- *Primero Noizet y Caverna (1978) y Nevó (1983)*, en una revisión sobre el tema hablan de evaluación como aquella actividad que conlleva, de manera

inherente, el hecho de emitir un juicio, independientemente del objeto evaluado y de los criterios utilizados.

- *Para Miras y Solé (1990)*, la evaluación es una actividad con la que, en función de determinados criterios, se obtienen informaciones pertinentes sobre un fenómeno, una situación, un objeto o una persona, se emite un juicio sobre el objeto de que se trate, y se adoptan una serie de decisiones relativas a este. Si nos remontamos un poco más en la historia, encontramos los trabajos de Ralph Tyler, a quien debemos el término “Evaluación educativa”, y a partir del cual podemos diferenciar una nueva etapa en la concepción de evaluación.

Según lo expuesto, la evaluación es contemplada como un proceso continuo y sistemático enfocado hacia los cambios de la conducta del alumno, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos.

Esto comporta precisión en la definición de los objetivos, recolección de datos referentes al aprendizaje, emisión de un juicio de valor sobre estos datos y adopción de decisiones respecto a las acciones posibles. Todo ello relativo al producto, es decir, a los resultados, los efectos, el rendimiento obtenido por los alumnos, y al proceso o acción didáctica en sus diversos componentes, tales como los objetivos, los contenidos, las estrategias, así como los medios por los cuales se han obtenido los resultados.

1.1.1 La Evaluación en el Medio Educativo

Tradicionalmente, en la literatura educativa se han precisado y abordado diversas formas de evaluación, tomando como objetivo la posición del alumno. Así pues, se constata que hasta ahora la evaluación ha consistido en:

- Emitir un juicio de valor, según criterios precisos.
- Valorar mediante una nota o calificación, la presencia de un criterio considerado a través de un comportamiento.

El alumno aparece, por lo tanto, como el único protagonista del proceso educativo, y lo cierto es que, en la mayoría de los casos, la práctica escolar confirma esta idea.

No obstante, evaluar significa también examinar el grado de vinculación entre las informaciones que se dispone y los criterios que se fijan a los objetivos previstos; todo ello incidirá en la futura toma de decisiones. En consecuencia, evaluar es lo siguiente:

- Diagnosticar dónde y en qué tiene dificultades de aprendizaje un alumno, para poder construir proyectos pedagógicos que le permitan progresar.
- Indicar los resultados obtenidos al final del aprendizaje; éstos permitirán la adopción de decisiones respecto a estrategias pedagógicas, es decir, decidir si es preciso cambiarlas o adecuarlas
- Determinar si el alumno posee los niveles mínimos necesarios para abordar la siguiente tarea, e iniciar un nuevo ciclo de formación.

Esta concepción de la evaluación obliga al adecuador a cuestionarse el “por qué” y el “cómo” de los resultados conseguidos.

Evaluar áreas como la Educación Física implica revisar las estructuras evaluativas y los criterios utilizados hasta la actualidad.

La concepción constructivista de la educación como aquel profesor formador a partir de los conocimientos previos, centra sus esfuerzos en el logro de unos objetivos generales a lo largo de una etapa (primaria, secundaria, bachillerato o módulos profesionales), y por lo tanto, en la consecución de unos objetivos intermedios o específicos en diferentes bloques de contenidos, créditos, unidades didácticas, cursos o ciclos.

Esta estructura obliga al profesor a hacer unos planteamientos curriculares de carácter progresivo, metodológico e individualista, donde el alumno participa, de forma activa y significativa, en su proceso de aprendizaje.

Hay que buscar, pues fórmulas y actividades evaluadoras que informen a los profesores, a los padres y a los alumnos del camino que se está llevando a cabo, de las trayectorias que se van siguiendo, a partir de una realidad concreta y hacia aquellos objetivos preestablecidos. La necesidad de ajustar continuamente los elementos del proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los alumnos quiere ser el sentido de esta evaluación, una evaluación que a su vez, pretende ser formativa y formadora.

1.1.2 Principios de la Evaluación

Para cumplir estos fines es necesario que la evaluación cumpla con unos principios que garanticen su eficacia. *Blázquez, 1997* las enumera en:

La Evaluación ha de Ser una Actividad Sistemática

La educación es un proceso sistemático: planificación, aprendizaje, evaluación, reajuste. Como parte de este proceso, la evaluación ha de ser también

sistemática. Sistemático se opone a desordenado o improvisado, e implica relación con las demás partes del proceso.

El proceso exige que la propia evaluación esté planificada en todas sus fases: programación, aplicación, registro y utilización de los datos. Ha de formar parte de la planificación general del centro y de la particular del curso, nivel, área o materia.

La Evaluación ha de Estar Integrada en el Proceso Educativo

La evaluación es una fase del proceso. Ningún sentido tendría hacer de ella un apéndice del mismo.

La solución para esta integración está en dar a la evaluación también carácter educativo, de acto pedagógico desarrollado dentro del proceso. Es decir, descargar la evaluación del carácter sancionador y aumentar la importancia en el logro de las demás finalidades, ya tratadas, que la evaluación puede cumplir. Significa evaluar continuamente para salvar las dificultades que durante el proceso se encuentren, el alumno, el sistema o el profesor.

El análisis del quehacer diario permitirá la apreciación del progreso del alumno, de forma que aquél se convierta en el medio principal de la evaluación. Claro es, que habrá que aplicar pruebas específicas, pero incardinadas en el trabajo del alumno. Cada prueba se convertirá en Ejercicio-Evaluación cuya característica principal ha de ser la de diferenciarse lo menos posible del Ejercicio-Actividad que el alumno desarrolla normalmente.

La Evaluación ha de Tener en Cuenta las Diferencias Individuales

Personalizar significa tener en cuenta a la persona y no masificar o uniformar, que supondría plantear las mismas exigencias a todos los alumnos.

Al realizar la programación, se debe determinar un programa exigible a todos los alumnos. Pero no podemos conformarnos con que todos los alumnos lo superen. Nos encontramos con alumnos bien dotados, cuyas capacidades no debemos desaprovechar, para ellos, todo profesor consciente ha de preparar un “programa de ampliación”.

Han de Utilizarse Distintos Medios de Evaluación

La utilización de los medios depende del objetivo que se va a evaluar. Si complejo es el proceso educativo y variados los aspectos sujetos a evaluación, también han de ser diversos los medios de evaluación, aun considerando que ninguno de ellos

permite una evaluación completa, y por ello se hace del todo necesaria la utilización conjunta y armónica de varios. Lo fundamental es que el instrumento se adapte al objetivo que pretendemos evaluar.

La experiencia del profesor es el mejor criterio que ha de seguirse para la elección del medio de evaluación. Para la evaluación inicial realizada en la primera toma de contacto con los alumnos, el profesor utilizará los medios de información a su alcance: "test" de aptitud, pruebas diagnóstico o ejercicios de exploración en los que el alumno manifieste el dominio de sus habilidades y destrezas, y también el nivel de las experiencias escolares anteriores.

En la evaluación progresiva realizada a lo largo del proceso formal educativo, la observación de la actividad y el comportamiento, el análisis del trabajo realizado y las pruebas objetivas y subjetivas serán los instrumentos principales de evaluación.

Para la evaluación final, el profesor puede no tener necesidad de realizar ningún examen especial: puede ser suficiente una reflexión sintetizadora sobre los resultados de la evaluación.

Proceso de Comprensión y Análisis

- En grupos de tres personas dar un concepto de evaluación. Entregarlo al tutor.
- De la misma forma realizar un mapa conceptual sobre el objeto de la evaluación, entregarlo al tutor.
- Responder individualmente. ¿Dentro de los Principios de la Evaluación, cuál considera usted es más importante y por qué?. Entregar la respuesta al tutor a los 8 días.

UNIDAD 2

La Evaluación en Educación Física

Horizonte

Valorar cómo la evaluación en la Educación Física es fundamental dado su carácter social y formativo.

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Finalidades de la Evaluación en la Educación Física

Modos de Evaluación

Procedimientos e Instrumentos de Evaluación

Clasificación General de los Procedimientos e Instrumentos de Evaluación, Medida y Valoración

Proceso de Información

La Educación Física posee una serie de peculiaridades que deben tenerse en cuenta necesariamente a la hora de planificar la evaluación y de extraer las consecuencias que nos permitan situarnos en una posición correcta.

Por un lado es preciso tener presente la ausencia de un contenido estable, definido y uniforme que dé solidez a nuestra asignatura. Efectivamente, decir que las Matemáticas, La Lengua, La Física son asignaturas no sorprende a nadie; el objeto de su enseñanza es identificable, puesto que corresponde a un objeto cultural en sí mismo, nacido de hábeas científicos o sociales. Sin lugar a dudas, la Actividad Física es un objeto cultural y, por lo tanto, potencialmente motivo de transmisión y enseñanza.

La diferencia estriba en que no se le puede considerar objeto cultural por los conocimientos científicos que trasmite, sino por su carácter de práctica social (algo similar ocurre en otras materias como Plástica, Música, etc). Es decir, socialmente la Educación Física se justifica más por su carácter funcional, higiénico o compensatorio (acepciones vinculadas a la realización práctica de ejercicios energéticos: cuerpo-objeto) que por los aspectos formativos de la personalidad del individuo se comporta (sólo últimamente profesionales y expertos han mantenido y defendido esta postura). (*Blázquez 1997*)

En términos de evaluación, dice el mismo autor: esto supone un gran interrogante acerca de la posibilidad de normalizar/estandarizar niveles y criterios. La Educación Física puede impartirse, y de hecho se imparte, de forma sustancialmente diferente según sean las características del entorno: geográficas, económicas y/o sociales.

Desde la ausencia absoluta de su impartición a la sustitución compensatoria a través de alguna actividad deportiva, hasta propuestas elaboradas y con opciones múltiples.

Si bien es cierto que en los últimos años se ha producido un cambio en este sentido (las normativas oficiales son más explícitas y concretan con mayor rigor objetivos, contenidos y actividades), pasarán muchos años hasta lograr una unificación y uniformidad y por consiguiente en las posibilidades de homogenizar criterios y niveles de exigencia para evaluar. En el supuesto que se pudiera llegar a un acuerdo sobre lo que debe realizar o saber un alumno para superar la asignatura en cada uno de los diferentes niveles ¿Sería bueno generalizarlo a todo un Estado? Hoy por hoy, la consecución de estándares parece lejos de nuestra realidad actual.

Un segundo aspecto se deriva del carácter funcional de esta asignatura. La estrecha relación existente entre motricidad y desarrollo evolutivo desvirtúa los éxitos conseguidos por los profesores. Tomando como referencia el progreso realizado por el alumno en el período educativo, el educador olvida que muchos avances, sobre todos los vinculados directamente con la condición física pueden ser debido más al crecimiento y desarrollo del niño como consecuencia de las actividades realizadas en Educación Física.

Una tercera consideración son las condiciones en la que se desarrolla la asignatura y, por ende, la evaluación de esta. El tiempo disponible, la necesidad de instrumentos o condiciones específicas y la imposibilidad de evaluar de forma masiva restan eficacia a la evaluación. Es necesario abordar estas condiciones con criterios realistas; de entre todos los recursos e instrumentos de evaluación que

dispone el profesor debe elegir aquellos que por su economía, facilidad de aplicación, fluidez en la organización y la calidad de los datos recogidos, menos alteren la normalidad docente.

Por estos motivos, es aconsejable que el profesor conozca y este familiarizado con los nuevos procedimientos y técnicas de evaluación.

2.1 FINALIDADES DE LA EVALUACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

2.1.1 En el Ámbito de la Educación Física

Ya vemos que el concepto de evaluación es amplio y extenso, y que no se limita exclusivamente al alumno, sino que penetra en todo el proceso educativo, incidiendo sobre todas las variables que lo componen. Esta amplitud hace que se formulen dos preguntas fundamentales: ¿Para qué evaluar? Y ¿Qué funciones cumple la Evaluación de la Educación Física?.

Si entendemos la finalidad de la Evaluación como una ayuda o mejora del proceso de enseñanza, será preciso especificar en qué aspectos concretos nos va a ser útil.

Conocer el Rendimiento del Alumno

La comprobación del rendimiento era tradicionalmente la finalidad única de la evaluación. Se usaba casi exclusivamente para la atribución de notas. La aceptación de los principios de la educación personalizada nos llevará a valorar el aprovechamiento de cada alumno, su rendimiento en relación con el currículo por él desarrollado.

Al final de cada período de Enseñanza-Aprendizaje se comprobará si el alumno posee dominio suficiente de los "objetivos previstos" para abordar el siguiente.

Diagnosticar

Por diagnóstico se entiende el primer momento del proceso de Evaluación, que pretende determinar el nivel de una situación o de un individuo en relación con determinados parámetros.

En Educación Física, el diagnóstico debe comprender tres modalidades

- El Diagnóstico Genérico, que debe realizarse al inicio del curso, con objeto de determinar el nivel de aptitud física y motriz de los alumnos y de recoger otros

datos de información individual requeridos por la naturaleza particular del trabajo programado. Supone la toma de contacto directo del profesor con sus alumnos.

En función de las características que se detectan en la población de alumnos, existe la posibilidad de revisar y replantear los objetivos programados teóricamente. De entre los parámetros hay que valorar, *Bañuelos (1986)* destaca los siguientes:

- Características Somáticas.
 - Condición Física.
 - Nivel de ejecución y experiencia previa en las actividades que se van a desarrollar (Habilidad motriz específica sobre los contenidos concretos).
 - Motivación e interés hacia la práctica de las actividades seleccionadas.
- El Diagnóstico Específico, elaborado para las diferentes unidades de trabajo e inmediatamente anterior a su desarrollo didáctico. El número de diagnósticos específicos realizados a lo largo de un año lectivo debería coincidir, como es obvio, con el número de unidades didácticas, ciclos de actividades o bloques temáticos tratados por el profesor. Sabemos que, en la mayoría de los casos, esto es imposible de efectuar, y que no queda más solución que diagnosticar según otros criterios más intuitivos.
 - El Diagnóstico de los Puntos Débiles de los Alumnos. Para poder corregir cualquier deficiencia en el proceso de aprendizaje, la primera condición es descubrirla para estudiar las causas que las producen y poner los remedios apropiados. Lo fundamental es usar un sistema de evaluación que permita conocer las deficiencias del alumno para, estudiadas sus causas, planear los remedios. Este descubrimiento de deficiencias ha de hacerse además a tiempo de aplicar soluciones, y no al final, cuando sólo hay lugar a un juicio sancionador. Estas deficiencias pueden provenir de la falta de base o de trabajo del alumno, en cuyo caso el profesor programa la recuperación que permite al alumno ponerse a tono e incorporarse a la marcha general

Valorar la Eficacia del Sistema de Enseñanza

Si la mayoría de los alumnos no satisface las metas prescritas por los profesores o por los programas, pueden aducirse dos justificaciones: o los objetivos no han sido los adecuados a las posibilidades de los alumnos, o los métodos de enseñanza adoptados no son los más convenientes. En cualquiera de los dos casos, la evaluación del rendimiento de los alumnos ofrecen también al profesor un motivo

de reflexión sobre el currículo elegido, las condiciones de trabajo y el procedimiento de enseñanza utilizado.

Cuando las causas de esas deficiencias sean más profundas: ambientales, educativas, emotivas, físicas, psicológicas, etc. se ha de buscar la colaboración del psicólogo, del médico, del tutor, de los padres, para hallar entre todos la solución más adecuada.

Pronosticar las Posibilidades del Alumno y Orientar

La predisposición para la práctica de cierta modalidad deportiva requiere la consideración de muchos datos cuyos valores previsibles se superponen con frecuencia a las aptitudes manifestadas en el momento de la evaluación. Es misión del profesor orientar y aconsejar a escoger actividades optativas que se ajusten, en la medida de lo posible, a los rasgos y características de cada individuo.

Motivar e Incentivar al Alumno

Saber que sus logros son constatados y que es informado de sus fallos y de sus éxitos constituye un estímulo para el alumno, que ve a su profesor atento a la marcha de su trabajo.

Uno de los procedimientos de motivación, propuesto por los pedagogos, es la proposición de tareas para las que el alumno está preparado, con el fin de utilizar el éxito como estímulo para la realización de tareas con mayor dificultad. Este "feedback" es decisivo para el progreso en el rendimiento.

2.1.2 En el Ámbito Deportivo

Las finalidades de la evaluación revisten aquí una importancia particular, dado que pueden contribuir a la detección y selección de talentos. Una de las misiones de federaciones y de clubes deportivos es la de conseguir su "élite". Si bien esta actividad puede plantear problemas éticos, no es menos cierto que hoy en día constituye una realidad indiscutible y por ello debe realizarse en las mejores condiciones.

A partir de la potencial motriz del joven, de su desarrollo educativo y de las cualidades requeridas para cada actividad deportiva, se le puede aconsejar y guiar hacia la práctica deportiva más adecuada.

Control e Individualización del Entrenamiento

El control del deportista trae consigo importantes y múltiples datos acerca de la dirección del entrenamiento. Para conseguir ajustar las cargas de entrenamiento a las posibilidades del deportista es necesario evaluar sistemáticamente el grado de evolución y recuperación del organismo.

El control y la individualización del entrenamiento resultan muy complejos y requieren de una coordinación estrecha entre entrenador y médico especialista. No obstante, es evidente que constituyen un elemento fundamental del proceso de planificación deportiva.

En el Mantenimiento de la Condición Física

Dirigido prioritariamente a los adultos, la evaluación de la condición física sufre aquí serias deficiencias:

- La inhabitual realización y la dificultad de aplicación han generado una cierta dejadez, por ende, ausencia de instrumentos específicos. Las finalidades de la evaluación en este caso debe dirigirse hacia:
 - Administración óptima del capital motor fijando objetivos accesibles en relación a su nivel actual.
 - Diagnóstico de las deficiencias para, de ese modo, poder orientar mejor su actuación.
 - Prescripción de programas adaptados, determinando las cargas de entrenamiento en función a su capacidad.
 - Seguimiento de la evolución de la condición física.
 - Motivar.

El **CUADRO 1** elaborado por *Dechavanne (1982)*, muestra la correspondencia entre motivaciones, necesidades, y los diferentes elementos que constituyen el contenido de la conducta motriz en relación con la condición del adulto. *Ver Anexo 1. CUADRO 1: Correspondencia entre Motivaciones y Necesidades*

2.2 MODOS DE EVALUACIÓN

2.2.1 Evaluación Diagnóstica o Inicial

Es la que se utiliza cuando queremos tener información sobre las capacidades del alumno antes de iniciar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje o bien sobre sus ideas previas en los nuevos contenidos.

Noizet y Caverni (1978), piensan que la evaluación diagnóstica puede tomar un carácter externo al proceso, ya que no pretende modificarlo, sino analizar el punto de partida. Glasser (1981), señala que la evaluación diagnóstica debe considerarse con el fin de facilitar adaptaciones constructivas de los programas educativos a los alumnos. Así, aseguramos que las características del sistema se ajustan a las personas a las que va dirigido. La Educación Física, como parte integrante de la educación de todo individuo, evidentemente, corrobora esta idea: Son fundamentales las ideas previas de los alumnos, pero no sólo hablamos a nivel conceptual, sino procedimental y actitudinal.

Es importante conocer cuáles son motivaciones de los alumnos respecto del área de la Educación Física, cuáles han sido sus experiencias anteriores, qué piensan de su funcionalidad, qué piensan de su relación con la salud, etc. Estas ideas nos darían una visión de cómo nuestros ven la Educación Física, hecho que nos brindaría un punto de partida.

A nivel conceptual y actitudinal, el profesor de Educación Física tiene diversos instrumentos, o técnicas a su alcance, como los networks, mapas conceptuales (Novak 1985; Novak y Gowin, 1984), entrevistas, cuestionarios, etc. A nivel motriz procedimental, existen numerosas pruebas, tests, baterías, etc., para analizar el nivel inicial de los alumnos, y para ver cuales son, y en qué nivel, las cualidades, habilidades, y destrezas que tienen en aquel momento de partida e incluso como responden ante los nuevos aprendizajes.

De esta manera, y con el análisis de las informaciones obtenidas, el profesor puede tener una visión de sus alumnos. Debemos tener presente sin embargo el ámbito cognitivo, motriz y afectivo de todo proceso evaluador.

A partir de aquí, se deberán tomar una serie de decisiones, sin la intención de emitir ningún juicio de valor y calificativo, sino conociendo de la situación de la que se parte para aprovechar estas ideas y procurar, si es necesario, ir las construyendo modificando y proponiendo nuevos conceptos para asociar e ir construyendo nuevas estructuras.

Lo importante de la evaluación inicial desde un punto de vista de enseñanza adaptativa, es que tengan en cuenta las características individuales de los alumnos. Hay estudios en las que se ha destacado el importante papel de los esquemas de conocimiento previos del alumno de cara al futuro aprendizaje, y sobre todo, de cara a la organización y planificación de la enseñanza. (Ausubel, Novak y Hanesain, 1978, Driver, 1981,1982; Messik, 1984).

Esto sitúa la evaluación inicial en cualquier momento del proceso educativo, ya que la deberemos utilizar siempre que queramos averiguar cuáles son las condiciones con las que partimos: válida para el profesor y, evidentemente, válido y educativo para el mismo alumno.

2.2.2 Evaluación Formativa

Este término evaluación formativa fue introducido por Scriven (1967) en un artículo sobre la evaluación de los métodos de enseñanza. Posteriormente, en los trabajos de Bloom y colaboradores (1971) sobre la evaluación y el aprendizaje del alumno, al término "evaluación formativa" ha sido aplicada al procedimiento que utilizaban los profesores para adaptar y adecuar sus actividades, según los progresos y problemas observados en los alumnos.

La evaluación formativa se convierte, según Bloom (1968), en una estrategia pedagógica de dominio o aproximación al tratamiento de la diversidad.

En este proceso hay que tener en cuenta las condiciones externas e internas (Gagne, 1970) No obstante, se tiende a dar más importancia a las condiciones internas en términos de consecuencias observables, más que en términos de funcionamiento del alumno ante una tarea de aprendizaje.

En todo caso, la evaluación formativa tiene una función y una finalidad que en los dos casos parecen claras, pero no debemos vacilar en afirmar que la Educación Física evalúa y tiene en cuenta, juzga y analiza, tanto el proceso que sigue el alumno como los resultados a los que llega. Se convierten en dos aspectos que deben ser estudiados. No podemos caer en el simplismo erróneo de evaluar solamente por el proceso o por los resultados. Será por el equilibrio de los dos factores y por los criterios de evaluación como sabemos si el alumno se encuentra en vías adecuadas de evolución y progreso, en qué nivel de consecución de los objetivos se encuentra.

Por lo tanto, la evaluación formativa, como dicen Miras y Solé (1990), permite una doble retroalimentación. De ella se nutren el profesor, el alumno y el proceso educativo en si, porque si no estamos cayendo en una falacia: las pruebas que

intercalamos en las sesiones del proceso, con el nombre de evaluación formativa, no tienen solo un interés de saber si el alumno ha conseguido, o lo ha vencido, una serie de objetivos: saber qué nivel tiene, poner calificaciones, confeccionar rankings, etc.

La intencionalidad de la evaluación formativa será analizar el resultado de estas pruebas evaluativas (de cualquier tipo) con el fin de adecuar la marcha del proceso hacia el tratamiento de la diversidad y, por lo tanto, la consecución de los objetivos por parte de todos los alumnos. Adecuar o reajustar las actividades, los ejercicios, los métodos, los recursos, etc, o no, y de qué forma hacerlo, es la tarea a la cual nos debe conducir una evaluación formativa y, a su vez, formadora.

2.2.3 Evaluación Sumativa

Al finalizar un proceso de Enseñanza-Aprendizaje, con independencia de su extensión o duración temporal (desde una sesión, pasando por una unidad didáctica, un crédito, un ciclo, una etapa, etc), cuando se realiza una actividad evaluativa con la intencionalidad de reunir la observación del nivel de consecución de los objetivos y determinar el grado de dominio del alumno en un área de aprendizaje, nos encontramos con la evaluación sumativa.

Pero en Educación Física siempre ha habido diversidad en ese punto: ¿Hay qué evaluar conceptos? Evidentemente, sí. Pero no debemos caer en la imitación de aquellas áreas en las que se dan unas sesiones teóricas magistrales, conceptos sobre teoría del entrenamiento absolutamente complejos, nociones de nutrición, reglamentos, etc. Evidentemente, los conceptos son importantes, pero unos contenidos adecuados y propios para su Educación Física, que surgen a partir de la misma práctica y vivencia.

Será más significativo para el alumno darse cuenta de que siempre está saltando con el mismo pie; que si da vueltas al martillo, este va más lejos; que si consigue hacer un gesto concreto, engaña al defensor; que cuando corre mucho se cansa; que puede manifestar alegría o tristeza con su cuerpo; que puede mejorar el rendimiento con el transcurso de las sesiones, etc. Y así está adquiriendo una serie de conceptos importantes para él que nacen de la forma que es específica de la Educación Física: mediante la práctica y el movimiento corporal.

El profesor deberá ser capaz de organizar los ejercicios y los contenidos de forma que el alumno pueda ir experimentando, interiorizando su práctica, y aprendiendo unos conceptos con unos procedimientos específicos de nuestra área y, evidentemente, con retroalimentación y reflexiones formativas. *Ver Anexo 2. CUADRO 2: Modos de Evaluación*

2.3 PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En Educación Física podemos hablar fundamentalmente de dos grande tipos de evaluación y de dos técnicas de medición.

2.3.1 Tipos de Evaluación

Evaluación Subjetiva

Es aquella que depende prioritariamente del juicio del profesor; se basa generalmente en su experiencia personal, que puede verse influenciada por factores emocionales.

Evaluación Objetiva

Es la que resulta de la utilización de pruebas mensurables o cuantificables, previamente elaboradas. El juicio del profesor no puede alterar los resultados.

Actualmente se tiende a utilizar en lo posible la evaluación de tipo objetivo, pero, dadas las dificultades que entraña la evaluación de algunos aspectos educativos, no es imprescindible la combinación de ambos tipos.

Por técnica cuantitativa se entiende toda aquella que se basa en una escala de medida física que permite cuantificar, de manera absoluta, una característica particular de la entidad evaluada, (n por escala de medidas se entiende el tiempo, la distancia, el peso, el número de repeticiones, etc). En consecuencia, una técnica de medición cuantitativa es considerada objetiva, puesto que el examinador no ejerce ninguna influencia ni sobre la escala de medición ni sobre el resultado.

2.3.2 Técnicas de Medición

Se entiende por Técnica Cualitativa aquella que se basa en una escala de medida mental dependiente del pensamiento del examinador. En oposición a las técnicas cuantitativas, las técnicas cualitativas son generalmente asumidas como subjetivas, es decir, se establecen en función del juicio de valor y sus variaciones. Esto no es del todo cierto; más adelante veremos que es posible objetivar técnicas de medición cualitativas. Las Técnicas de Medición Cuantitativas conducen siempre a resultados cuantitativos; estos pueden expresarse posteriormente mediante una escala cualitativa, como por ejemplo: "Muy Deficiente", "Insuficiente", "Suficiente", "Bien", "Excelente". Las Técnicas Cualitativas, por su parte pueden

conducir a resultados cuantitativos o cualitativos, pues la escala elegida no hace más que reflejar el pensamiento del examinador.

La utilización de cualquiera de estos tipos y técnicas debe proporcionar un conocimiento continuo y adecuado del grado de aprendizaje alcanzado en los objetivos señalados.

2.4 CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, MEDIDA Y VALORACIÓN

Para obtener información sobre los alumnos que se desean evaluar, se puede utilizar los procedimientos e instrumentos derivados de los tipos vistos con anterioridad.

- Evaluación Subjetiva → procedimientos de observación
- Evaluación Objetiva → procedimientos de experimentación o rendimiento

2.4.1 Características Diferenciales

Evaluación Subjetiva

Procedimientos que se basan en la “observación” de la conducta:

- No se trata de conseguir el máximo, sino de cómo la persona suele comportarse, de que reaccione de la forma que le es usual.
- En general, sin control de tiempo.
- Se basan en situaciones que no tienen que ser las mismas para todas las personas.
- El individuo no tiene conciencia de estar siendo examinado.

Evaluación Objetiva

Procedimientos que requieren “situación” de pruebas o *test*

- Se trata de medir resultados máximos.
- Se realiza con control de tiempo y de lugar.
- Consiste en una serie de tareas uniformes para el conjunto de todas las personas.
- El individuo tiene conciencia de ser examinado. Pasamos a ver algunos de los procedimientos de valoración que se pueden utilizar en la Educación Física y el

deporte. Estos instrumentos se sitúan en una escala que va desde los más subjetivos a los más objetivos. Están vinculados a su mayor o menor pertinencia al objeto de la evaluación: alumno, profesor, proceso ,y ámbito de los objetivos: cognitivo, afectivo y social. *Ver Anexo 3. CUADRO 3: Modelo de Evaluación*

2.4.2 Observación Directa. Procedimientos de Apreciación

Principalmente constituida por las impresiones personales del profesor respecto al alumno. Estudia al educando como sujeto activo de su formación durante el proceso educativo. Este método intenta referir detalladamente la conducta de los alumnos en circunstancias que se presentan de un modo casi natural. Los factores para cuya evaluación el instrumento básico es la observación del profesor son: ámbito activo, ámbito motor.

Registro Anecdótico

Es el método menos estructurado y sistemático para registrar observaciones. Consiste en una breve descripción de algún comportamiento que pudiera hacer importante para la evaluación: se anotan detalladamente diversos acontecimientos que parecen significativos al profesor. Atendiendo a estas "anécdotas", el evaluador realiza un juicio del individuo en relación con algún aspecto dado del programa de evaluación previsto. Por su carácter suplementario, puede ser utilizado en la fase de interpretación de otros resultados que el profesor cree significativos.

La utilización de este tipo de instrumentos queda limitada por el tiempo y dedicación que requiere del profesor, así como el número de alumnos. Por esta razón es poco usual que lo utilice el profesor de Educación Física.

ALUMNO: <i>Piñero, Guillermo</i> CURSO: <i>3º B</i>		
FECHA	HECHO OBSERVADO	INTERPRETACIÓN
5-X-03	No coopera con sus compañeros en las situaciones de equipo.	Continúa su carácter egocéntrico sin mostrar interés por el grupo.

2.4.3 Observación Indirecta. Procedimientos de Apreciación

Listas de Control

Se trata de series de fases que expresan conductas positivas o negativas, secuencias de acciones, etc. Ante las cuales el examinador señalará su ausencia o su presencia, como resultado de su atenta observación. Ponen de manifiesto la aparición o no de un aprendizaje o rendimiento, y por tanto, que pueden reducirse a acciones muy específicas.

ALUMNO: _____		CURSO: _____	
FECHA: _____		ACTIVIDAD: ATLETISMO	
	SI	NO	DUDOSO
Es capaz de mantener el ritmo uniforme en la carrera de vallas			
Es capaz de mantener la pierna de batida en longitud			
Es capaz de controlar el ritmo de la carrera			

NOMBRE: _____		CURSO: _____		
FICHA DE OBSERVACIÓN		COORDINACIÓN OCULO MANUAL		
ACTIVIDADES PROPUESTAS		SI	NO	DUDOSO
1 NIÑO 1 PELOTA	Lanzar y recoger sin rebote en el suelo			
	Dando una palmada con las manos			
1 NIÑO VARIAS PELOTAS	Lanzar rodando una pelota tras otra			
	Lanzar rodando una pelota, tocarla con la otra.			
2 NIÑOS 1 PELOTA	...			
2 NIÑOS VARIAS PELOTAS	...			

Escalas Ordinales o Cualitativas

No poseen ni cero ni máximo, los intervalos no tienen la misma dimensión; sirven para ordenar a los individuos según la prueba:

Es frecuente utilizar escalas entre cinco o siete puntos. De una manera general, se efectúa la evaluación según lo siguiente:

- Muy Deficiente
- Insuficiente
- Bien
- Muy bien
- Excelente

Ejemplo para una Unidad Didáctica de Voleibol

ALUMNO: _____	CURSO: _____
FECHA: _____	ACTIVIDAD: VOLEIBOL

	5	4	3	2	1
Toque de dedos					
Pase frontal					
Pase atrás					
Recepción					

Para que su uso proporcione informaciones fiables deberá indicarse muy claramente qué se entiende por Excelente, Muy Bien, Bien, sólo así, dos o más observadores podrán lograr un alto grado de coincidencias en sus apreciaciones.

Ejemplo de Evaluación de la Recepción en Voleibol, (Pieron,1988):

- Muy Deficiente: El jugador deja caer la pelota a sus pies.
- Insuficiente: El jugador toca el balón, pero no es capaz de controlarlo.
- Bien: El receptor dirige el balón a la zona de tres metros, donde es recibido por un compañero que se ve obligado a desplazarse para hacerlo.
- Muy bien: La pelota es dirigida al colocador, pero éste se ha tenido que desplazar 1,5 metros.

- Excelente: La pelota es dirigida al colocador que la juega sin tener que desplazarse.

Escalas Numéricas

Poseen un 0 y un 10 y los intervalos son idénticos.

ALUMNO	RESISTENCIA 12 MINUTOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1.700	1.800	1.900	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400	2.500	2.600	2.700

ALUMNO	SALTO DE ALTURA										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	0.70	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60

Escalas Gráficas

El profesor señala en una gráfica el grado en que se encuentra según sus observaciones el rasgo de la conducta que pretende evaluar. El rasgo o característica es seguido por una línea horizontal sobre la cual se señala la categoría advertida por el observador.

Por ejemplo: ¿Atiende a las explicaciones del profesor?

5	4	3	2	1
SIEMPRE	GENERALMENTE	A VECES,	POCAS VECES,	NUNCA

¿Es puntual en su asistencia?

5	4	3	2	1
SIEMPRE	GENERALMENTE	A VECES,	POCAS VECES,	NUNCA

También aquí habría que precisar qué significa para diversos observadores términos como "siempre", "nunca", etc. No obstante, esta precisión aportará mayor fiabilidad a los juicios globales expresados por algunos docentes, apreciaciones que por lo general carecen de fundamentos en cuanto se las somete a un análisis minucioso y discriminado de los elementos que integran lo juzgado.

Escalas Descriptivas

Consisten en breves descripciones en forma muy concisa y exacta sobre el rasgo observado. El profesor señala la posición del alumno con relación a la descripción de ese rasgo.

Ejemplo: Fútbol. Nivel de juego.

CAPACIDAD DE DOMINIO DEL BALÓN	Recepción imprevista Pérdida inmediata. Golpeo sin dirección	Llega a controlarla pero la protege mal.	Controla el balón pero está pendiente y centrado en él	Buen dominio. Buena protección. Visión periférica
DESMARCAJE DEL ADVERSARIO	No se percata de la presencia del adversario. Está preocupado por el balón.	Únicamente está pendiente de su adversario más próximo	Sigue la evolución de los adversarios más próximos	En general, sigue la evolución de los adversarios y adapta sus comportamientos a sus evoluciones.

2.4.4 Registros de Acontecimientos

Es la técnica de observación más objetiva. Las planillas utilizadas en el mundo del deporte para anotar datos estadísticos de un jugador (número de canastas, número de rebotes, de tiros, etc) constituyen el ejemplo más difundido. En ellas se registra el comportamiento predefinido cada vez que éste aparece.

2.4.5 Cronometraje

Se cronometra la duración de cada comportamiento. Se trata de determinar el tiempo durante el cual el profesor o alumno presenta o realiza la actividad. (Tiempo de actividad real del alumno, tiempo de información del profesor, tiempo de ejecución determinado comportamiento, etc.)

2.4.6 Muestreo de Tiempo

Durante un período de tiempo corto y previamente fijado, el observador comprueba si el comportamiento definido se verifica al término de cada uno de los períodos de observación. (Cada 30 segundos, se observan si el alumno se encuentra en actividad, o si un jugador está en posesión del balón, por ejemplo)

2.4.7 Registro de Intervalos

Se asemeja bastante al ya referido muestreo de tiempo. En lugar de comprobar al final del período de observación si se ha verificado el comportamiento, basta con que aparezca una sola vez durante el período de observación para tomarlo en cuenta y registrarlo.

Esta técnica permite una observación válida, objetiva y fiable.

Proceso de Comprensión y Análisis

- En parejas realizar las siguientes actividades:
 - Con base en los 3 modos de evaluar escoger un tema del área y aplicarlo en cada uno de estos: Evaluación Inicial o Diagnóstica, Evaluación Formativa, Evaluación Sumativa.
 - Entregar el trabajo por escrito al tutor y realizar un ejemplo con un grupo de alumnos.

UNIDAD 3

Objetivo de la Evaluación en la Educación Física

Horizonte

Determinar como los objetos de la evaluación y la metodología en la aplicación de los indicadores permiten obtener una información adecuada y específica.

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Determinación del Objetivo

Ámbito Cognitivo

Ámbito Afectivo-Social

Ámbito Motor

Evaluación del Proceso de la Acción Didáctica

Evaluación de los Objetivos

Evaluación de las Situaciones de la Acción Didáctica

Evaluación de la Fase Práctica o Realización

Métodos de Observación

Metodología en la Construcción y Aplicación de Indicadores

Proceso de Información

3.1 DETERMINACIÓN DEL OBJETIVO

La evaluación de la Educación Física no debía dirigirse única y exclusivamente al alumno tal y como sucede habitualmente. Todos los demás aspectos que

intervienen e influyen el éxito educativo constituyen también objeto de la evaluación.

Tradicionalmente, el modelo más utilizado hace intervenir tres elementos: evaluación del alumno, evaluación del profesor y evaluación del proceso de la acción didáctica.

Existen diferentes opiniones al respecto. Algún autor utiliza modelos más estructurados. Stufflebeam (1979) inspirado en Mitzel, propone el famoso C.I.P.P (context, Input, Process, Product), que además de constituir un paradigma para la investigación puede ayudar a determinar hacia dónde puede dirigirse la evaluación.

La evaluación de las variables del contexto supone tener presente en qué medida han intervenido o afectado la infraestructura material (equipamentos, materiales, etc.), las condiciones socioculturales del entorno, etc.

La evaluación de las variables de predicción representa valorar aspectos tales como: formación inicial, la personalidad, las experiencias anteriores del profesorado y su influencia en el acto educativo.

La evaluación de las variables del proceso requiere someter a juicio la eficacia de las estrategias utilizadas, de los métodos seguidos, de las formas de planificación y organización, etc.

La evaluación de las variables del producto estaría más próxima al concepto vulgar de evaluación, es decir, a la consideración de rendimiento del alumno en todas las variantes: a corto, medio y largo plazo; condición física, dominio de habilidades, conocimientos teóricos, etc.

3.1.1 Evaluación

En lo que respecta al alumno, y teniendo en cuenta que el propósito de los programas de Educación Física es colaborar en el desarrollo total del individuo, para que éste desarrolle su mayor capacidad potencial, se propone la taxonomía tradicional en tres ámbitos (cognitivo, afectivo y motor) para utilizar como referencia en la evaluación. (Blázquez, 1991). El objetivo fundamental de la taxonomía consiste en identificar y, en muchos casos, también en definir los fines de la educación en relación con la conducta. Una vez que estos objetivos generales asumen la forma de metas educativas y experiencias de aprendizaje, proporciona la base para la medición y evaluación. Los siguientes son algunos aspectos propios de la evaluación de cada área.

Área Cognoscitiva (ámbito del conocimiento)

Conocimiento de los objetivos de la Educación Física y de la forma de lograrlos.

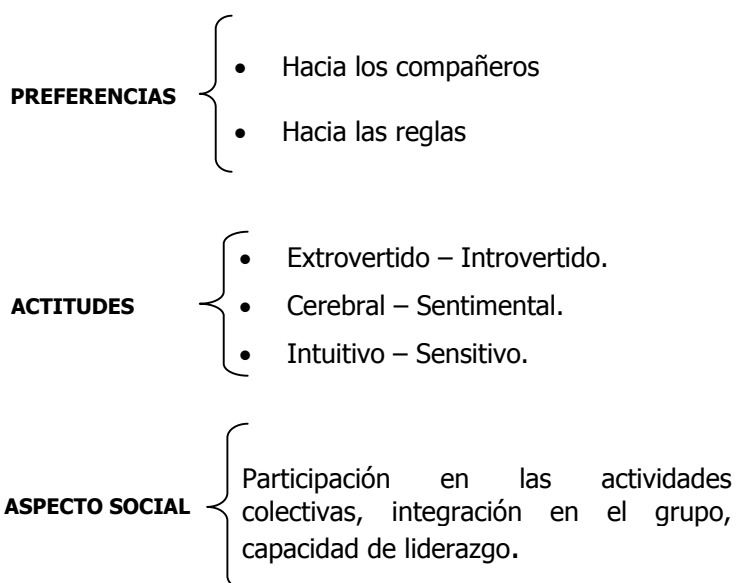
Conocimiento de la estrategia y la táctica deportiva.

Conocimiento del funcionamiento del cuerpo en movimiento.

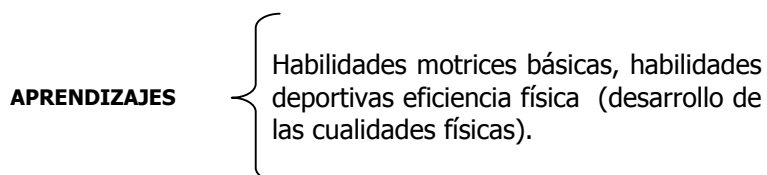
Conocimiento de técnicas gimnásticas y deportivas. Enseñanza higiénica.

Área Afectiva (Ámbito Afectivo)

Disposición. Aceptación de valores

*Área Motriz*

- Constitución morfológica (antropometría)
- Desarrollo del sistema orgánico (condición biológica)
- Habilidades motrices:



De las tres, la más importante para la Educación Física es la motriz, y será sobre la que incidiremos con mayor énfasis.

En comparación con las propuestas de la Reforma de la Enseñanza se puede establecer un paralelismo, aun a sabiendas del peligro que entraña este atrevimiento, entre: el ámbito cognitivo con hechos y conceptos; el ámbito afectivo con valores, normas y actitudes, y el ámbito motor con principios y procedimientos.

3.2 ÁMBITO COGNITIVO

El aspecto cognitivo va aumentando progresivamente su importancia y presencia en la Educación Física. La baja dotación horaria de nuestra asignatura impide obtener resultados constatables respecto al rendimiento motor. Por ello, se ha tendido a proporcionar contenidos teóricos a los alumnos, sobre el supuesto que este conocimiento permitirá una autonomía en la práctica físico-deportiva y, por ende, colaborará en la creación de hábitos deportivos.

La evaluación de este ámbito debería abordar todos aquellos conceptos que, de forma genérica, deben conocer los alumnos para facilitar su autoformación una vez abandonado el mundo de la enseñanza. *Ver Anexo 4. CUADRO 4: Variables.*

No obstante, el término cognoscitivo tiene, en el ámbito de la actividad física, varias y yuxtapuestas concepciones. Por un lado, si admitimos que la Educación Física toma como referencia un conjunto de prácticas culturales (deporte, expresión corporal, condición física, etc.), se podría asumir para su transmisión el conjunto de conocimientos que constituyen esta forma de cultura (historia, reglamento, marcas, campeones).

Por otro lado si se parte de las exigencias científicas para la consecución de una mejora o rendimiento, deberíamos hablar de conocimientos integrados, subyacentes a la práctica. Mahlo (1974) distingue tres pasos para la realización de una conducta motriz deportiva:

- Percepción y análisis de la situación.
- Solución mental del problema.
- Solución motriz del problema.

Si bien constituye una reducción o una simplificación del problema, nadie puede negar que la percepción y la solución mental son factores decisivos para la obtención del éxito, y que constituyen una referencia directa a conocimientos o a aspectos cognitivos. En consecuencia la pregunta que se desprende es ¿Cuáles son los conocimientos necesarios para lograr esa máxima eficacia y responder así a las exigencias de cada situación?.

Sin querer profundizar más sobre este tema, si parece necesario distinguir que en el primer caso los conocimientos estarían vinculados a aspectos que rodean la práctica motriz, mientras que en el segundo estarían vinculados directamente a la lógica interna de la práctica, es decir, al conocimiento requerido para la realización de cada una de las actividades físicas.

En cualquier caso, parece demasiado precipitado realizar determinismos o relaciones biunívocas entre conocimiento de una práctica y nivel de práctica o creación de hábitos deportivos. Establecer todo un hábeas basado en este axioma requiere de una sólida tesis previamente demostrada.

Es preciso profundizar más sobre los aspectos cognitivos de la Educación Física antes de lanzarnos precipitadamente en la realización de propuestas. En cualquier caso, parece recomendable no sobrecargar excesivamente a los alumnos con nociones teóricas, sino que mediante una vinculación directa al la realidad práctica que se realiza con ellos o en relación con otras áreas de conocimiento sean capaces de encontrar una significación y la utilidad a cada uno de estos conceptos.

Los procedimientos más adecuados para medir los conocimientos adquiridos son:

- Examen o prueba objetiva.
- Examen escrito.
- Examen oral.
- Entrevistas.

3.3 AMBITO AFECTIVO-SOCIAL

Los profesores y enseñanzas se han ocupado de forma preferente del ámbito cognitivo (en el caso de asignaturas intelectuales) y del ámbito motriz (en nuestro caso), y han olvidado la vertiente afectivo social.

Las dificultades que presenta este ámbito, tanto desde el punto de vista de definición de objetivos, como de su evaluación, han provocado resistencias y poca disposición hacia la elaboración de instrumentos de evaluación y hacia su realización.

Actitudes, valores y normas (tal y como los concibe la Reforma de la Enseñanza) deben constituir un elemento esencial de la acción educativa; por ello es necesario realizar un serio intento de lograr instrumentos de evaluación.

La concepción individualista de la enseñanza que prevalece actualmente, ha relegado a un segundo plano todo el mundo de la vida social. Afortunadamente, la integración, respeto y cooperación con los demás aparecen paulatinamente entre las intenciones de los docentes. La psicología social es un punto de referencia importante para evaluar estos fines. Las escalas de integración social, el sociograma, pueden dar al profesor una valiosísima información de la realidad del grupo con el que trabaja.

Últimamente se ha dado cada vez más importancia a la evaluación de las actitudes de los alumnos. Sin embargo, su realización sigue encontrando problemas. Con el apoyo de la pedagogía por objetivos y especificando los comportamientos concretos que pueden presentarse en la situación docente, es posible constatar mediante la observación si el alumno presenta o no, esa actitud determinada.

Entre los procedimientos de observación los más adecuados para evaluar este ámbito son:

- Listas de control.
- Escalas descriptivas.

Otros procedimientos, provenientes del mundo de la psicología, han ido abriéndose paso progresivamente en el terreno de la evaluación educativa. Son las escalas de actitudes. Entre ellas hay que destacar:

Técnica de Likert

Consiste en una serie de enumerados que deben ser valorados en uno de los siguientes grados:

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo en parte
- Indeciso
- Desacuerdo en parte
- Totalmente en desacuerdo

Ante formulaciones como:

- La Educación Física es absolutamente necesaria.
- La actividad física es indispensable para mantener la salud.

Los sujetos sometidos a la prueba han de responder con una de las 5 frases anteriores.

Técnica del Diferencial Semántico

Osgood, Succi y Tennebaum (1976) han puesto a punto un instrumento que pudiera contribuir a la evaluación de actitudes. Consiste en una serie de escalas bipolares del tipo de las siguientes:

	3	2	1	0	1	2	3	
JUSTO								INJUSTO
ACTIVO								PASIVO
ALEGRE								TRISTE

Ante un determinado estímulo que se presenta, el sujeto, sometido al diferencial semántico, ha de responder valorando la intensidad y dirección que estima conveniente en toda y cada una de las escalas.

Los estímulos pueden ser de tipo muy diverso. Se pueden presentar palabras, frases, personajes, etc.

Por ejemplo, ante la palabra (profesor), utilizada como estímulo, el sujeto ha de valorar como 3,2, ó 1 en la polaridad "justo" ó "injusto", ó bien en situación de equilibrio (0); y de modo similar en las restantes escalas.

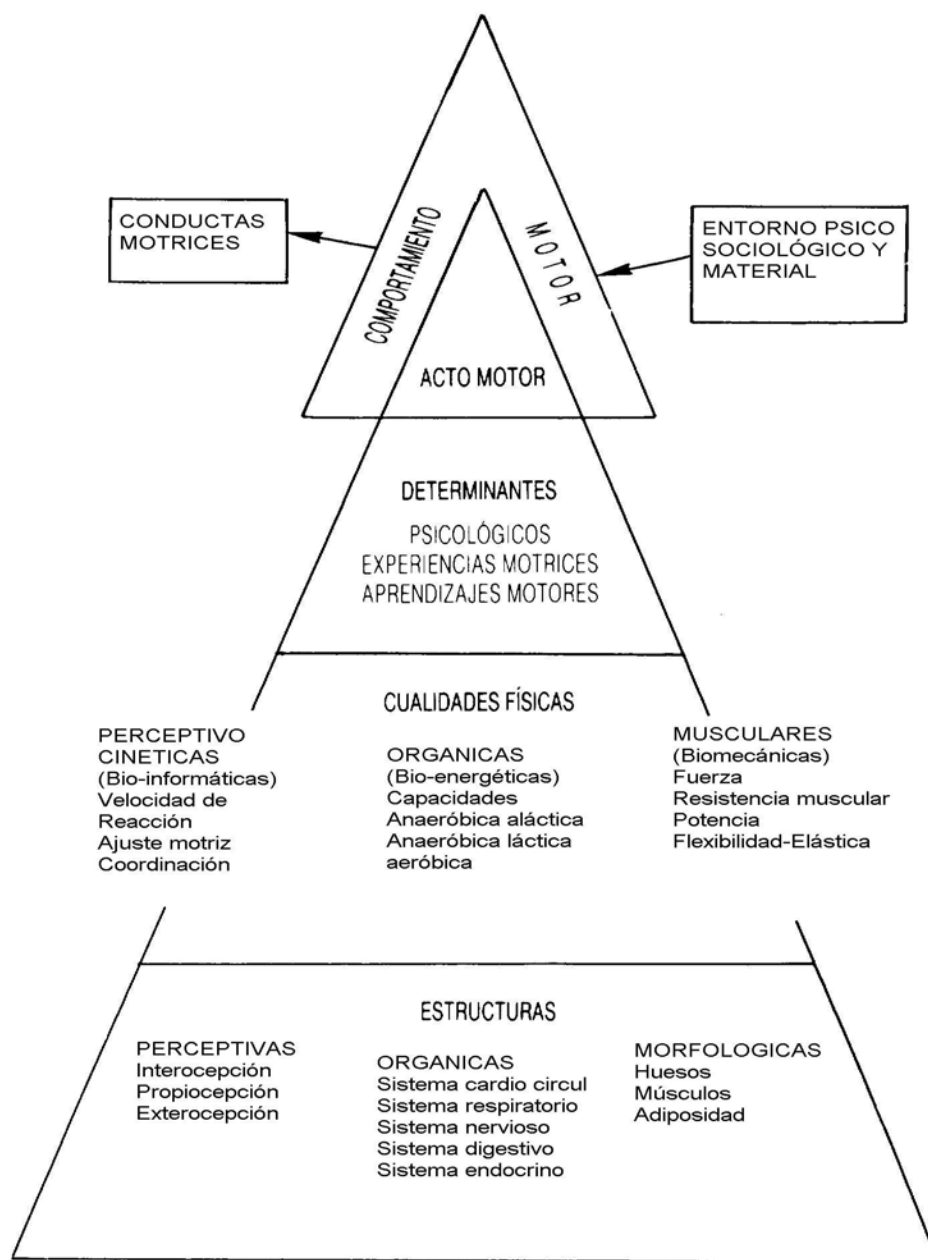
3.4 ÁMBITO MOTOR

El término motricidad recubre un amplio espectro de posibilidades y respuestas que han sido interpretadas desde múltiples ángulos. Cuando nos situamos específicamente en el campo de la Educación física no nos queda más remedio que plantearnos dos cuestiones:

- ¿Se puede evaluar la motricidad humana?
- ¿Qué debemos y qué podemos evaluar?

Uno de los modelos más operativos para interpretar el conjunto de factores de los que depende la motricidad parece ser el que ha elaborado la Universidad de Labal. Québec (citado por Cazorla, 1984). En este modelo, los cimientos de la motricidad estarán formados por "las estructuras": perceptivas, orgánicas y morfológicas. Sobre ellas, y como resultante directo, aparecen las "cualidades

físicas": orgánicas, musculares y perceptivo cinéticas. El tercer nivel lo ocupan las "operaciones cinéticas" que reúnen la totalidad de los comportamientos motores, cuya clasificación depende del punto de vista de los que la proponen.



Proposición de un esquema que permite analizar la interacción de los principales factores extrínsecos e intrínsecos que condicionan el acto motor. (Cazorla, 1984)

3.4.1 Estructuras

La recogida de información, la contribución bioenergética y la realización biomecánica de cualquier movimiento están respectivamente subordinadas al buen estado funcional de los receptores, de los grandes sistemas orgánicos y de las dimensiones biométricas que constituyen los cimientos. Su control regular es una necesidad básica; debe efectuarlo no sólo el profesor de Educación Física, también médicos y psicólogos.

3.4.2 Cualidades Físicas

Representan la expresión cinética más simplificada de los tres sectores precedentes. Dependen directamente, y pueden agruparse según la siguiente clasificación:

Sector Perceptivo-Cinético

Velocidad de reacción, agilidad, coordinación.

Sector Energético

Potencia y resistencia de los sistemas anaeróbico y aeróbico, resistencia orgánica general o local.

Sector Biomecánico (Neuromuscular + Biométrico)

Fuerza, velocidad, potencia, flexibilidad, resistencia muscular.

La evaluación de las estructuras y de las cualidades físicas no supone excesivos problemas: numerosos "test" y pruebas nos permiten tener información sobre estos aspectos del valor físico.

3.4.3 Comportamientos Motrices

Unas "Operaciones Cinéticas", constituyen el objeto máximo de preocupación en la Educación Física, pero también el más difícil de controlar. ¿Cómo apreciar si un aprendizaje se ha conseguido?

Parece que los conocimientos acerca del niño que enseñaste posee y algunos medios pedagógicos de los que puede disponer deben canalizarse hacia una topología de las posibles conductas motrices. Su inventario puede permitir la verificación de la evolución de los niños.

Si intentamos hacer una pequeña clasificación de los posibles comportamientos que en la Educación Física se plantean, los podríamos presentar como:

Habilidades Motrices Básicas y Generales

Conductas motrices de base que pueden o no estar implicadas en la realización de habilidades específicas. Así, se puede ser hábil conduciendo el balón, pasando vallas, etc. sin ser un buen jugador, ni un buen atleta.

Habilidades Motrices Específicas

Eficiencia en la acción con referencia a un objeto específico, a un esquema de movimiento a conseguir.

Mientras las primeras son aspectos generales que pueden o no estar implicados en aplicaciones específicas, las segundas hacen referencia a un objeto concreto a conseguir.

3.5 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE LA ACCIÓN DIDÁCTICA

La evaluación del proceso se puede definir como el “examen intencional y sistemático de la propia acción didáctica”.

La evaluación del rendimiento proporciona alguna información acerca de los puntos débiles del proceso de Enseñanza-Aprendizaje, pero no lo suficientemente esclarecedora para suplir las deficiencias.

Las enseñanzas tienden a imputar exclusivamente los malos resultados de las deficiencias de los alumnos, sin darse cuenta de que muy a menudo la estrategia de enseñanza y el diseño del programa pueden ser las causas.

Siguiendo la definición de Corte, la evaluación del proceso implica que todas las fases de la acción didáctica deben ser objeto de evaluación, es decir:

- Evaluación de los objetos didácticos.
- Evaluación de las situaciones de la acción didáctica.
- Evaluación de la realización.
- Evaluación del sistema evaluación.

3.6 EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Varias cuestiones aparecen como relevantes en la evaluación de los objetivos:

- La continuidad entre los objetivos específicos. Se trata de saber si los objetivos específicos son instrumentales en función de la consecución de los objetivos generales.
- La pertenencia o actualidad de los objetivos. En qué medida los objetivos propuestos responden a las necesidades actuales.
- La vinculación o relación objetivo-contenido. Responde hasta qué puntos los contenidos han sido apropiados para la consecución de los objetivos. Bien por su relación directa, bien por transferencia.

3.7 EVALUACIÓN DE LAS SITUACIONES DE LA ACCIÓN DIDÁCTICA

Las situaciones de la acción didáctica están constituidas por los componentes siguientes: contenidos, actividades de enseñanza, formas de trabajo didáctico y formas de agrupar los alumnos.

Se propone tres aspectos que deben ser tenidos en cuenta en esta evaluación:

- La continuidad entre los objetivos y las situaciones didácticas.
- La coherencia interna entre los componentes de la situación didáctica. Es decir, la armonía entre los diferentes componentes.
- La continuidad entre la situación de la acción didáctica y el nivel inicial de los alumnos.

3.8 EVALUACIÓN DE LA FASE PRÁCTICA O REALIZACIÓN

Se trata de comparar las previsiones realizadas por el profesor antes de realizar la acción docente y la realidad surgida con los alumnos.

Los elementos presentes en esta evaluación serían:

- La congruencia entre los objetivos previstos y los conseguidos.
- La congruencia entre el nivel previsto de los alumnos y el nivel real de éstos.
- La congruencia entre la situación didáctica prevista y la que realmente se aplica.

Los procedimientos más utilizados para la evaluación del proceso de la acción didáctica son: Métodos de Apreciación.

Se puede solicitar a una serie de expertos que respondan a un cuestionario sobre la realización de un programa de enseñanza. ejemplo: *Cuestionario Relativo a las Actividades Didácticas de un Currículo*

Responder a cada pregunta según las siguientes posibilidades:

Muy bien (4), bien (3), suficiente (2), insuficiente (1), no existe (0)

	0	1	2	3	4
1. La enseñanza plantea la realización de objetivos formulados claramente y comprensibles.					
2. Las actividades propuestas corresponden a los objetivos					
3. La enseñanza está estructurada con detalle					
4. La enseñanza está adaptada a situaciones nuevas					
5. Las tareas son adecuadas					
6. Se han previsto ejercicios en previsión de diferentes niveles.					
7. Los alumnos son animados a completar su aprendizaje en horario extraescolar					
8. La enseñanza de la asignatura está coordinada con otras asignaturas					
9. Utiliza diferentes medios de transmisión de información					
10. Se ha previsto el trabajo en equipo					
11. Los alumnos dotados disponen de posibilidades para progresar					
12. Otras preguntas complementarias					

3.9 MÉTODOS DE OBSERVACIÓN

Pueden constituir un excelente medio de evaluación del proceso. El análisis de la enseñanza ha supuesto un gran avance en este sentido, desde los iniciales estudios de Flanders hasta los específicos de la Educación Física llevados a cabo por Pieron, Anderson, Brunelle, Nygaard.

3.9.1 Evaluación del Profesor

En la evaluación del profesor es necesario tomar en consideración dos importantes componentes: La concepción de la función docente y la naturaleza de las técnicas utilizadas para la recogida de datos. Efectivamente, a partir de la concepción que tengamos de lo que es o debe ser la actuación del profesor, vamos a recoger datos sobre determinados aspectos de la misma y van a utilizar unos determinados criterios para juzgarla. Las técnicas para la recogida de datos variarán o se utilizarán con distinta intensidad según la perspectiva en que nos situemos.

Función del Docente

Para el estudio de las posibles concepciones de la función docente podría servir como punto de partida el trabajo de Zeichner (1983), según el cual en la investigación del papel del profesor se puede considerar cinco paradigmas: culturalista, personalista, técnico, sociológico e investigador.

- Paradigma Culturalista

Se atribuye al profesor como función más destacada la transmisión de conocimientos, para lo cual ha de ser experto en un área específica del saber.

- Paradigma Personalista

La concepción personalista de la acción docente acentúa en ella la acción tutoría, educadora, frente a la simple transmisión de conocimientos. Se destaca el importante papel del profesor en la estimulación del desarrollo completo del alumno, para lo cual es necesario atender cuidadosamente a las dimensiones afectivas y sociales del comportamiento.

- Paradigma Técnico

Se considera que el profesor debe ser un técnico eficaz capaz de actuar dando lugar a resultados claramente observables y evaluables desde la perspectiva de sus

aportaciones a la sociedad. La mejor manera de prestigiar al docente es dotar al profesor de una serie de capacidades para la actuación operativa.

- Paradigma Sociológico

En claro contraste con el paradigma técnico se encuentra el de carácter social, según el cual es necesario poner de relieve la considerable influencia de determinadas manifestaciones ideológicas sobre el profesorado. La evaluación del profesorado desde la perspectiva de este paradigma tomará en consideración prioritariamente la vinculación de su actuación con el contexto sociocultural y su capacidad para realizar una interpretación crítica de las situaciones en que se encuentra.

- Paradigma Investigador

Concibe al profesor como un profesional dotado de capacidad para la reflexión activa y crítica sobre las cuestiones que a diario surgen en su área de enseñanza, para realizar todo un proceso de investigación individual o en equipo con otros profesores a fin de superar las posibles dificultades y procurar el perfeccionamiento de la enseñanza y de su propia actuación.

3.10 METODOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN Y APLICACIÓN DE INDICADORES

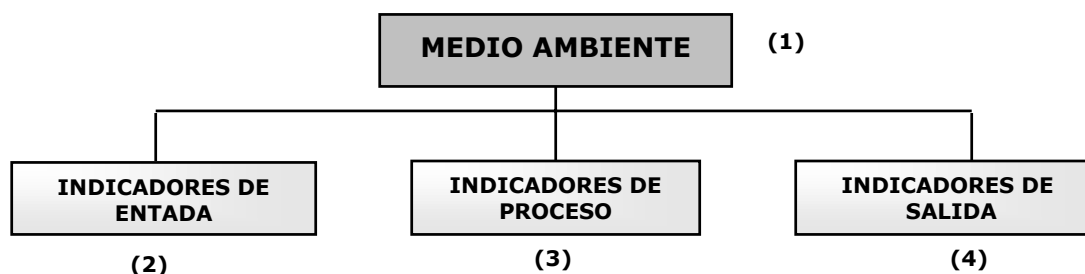
La formulación de indicadores educativos tiene una metodología aceptada (Blank 1993; Castejón, 1992). El énfasis debe ser mantenido en aquellos elementos que se consideran más importantes. Blank los resume en tres niveles: seleccionar indicadores, organizar la recolección de datos e informar sobre los datos de los indicadores. Aunque dentro de cada nivel hay subniveles sobre el modo de actuar, no parecen existir diferencias profundas con nuestra propuesta, que es la siguiente:

- Marco Teórico de Referencia
- Formulación de Indicadores
- Definición de Variables
- Obtención de Datos sobre las Variables
- Análisis de los Resultados

En esta comunicación vamos a ir desarrollando brevemente cada uno de estos aspectos y al final realizaremos una aplicación práctica en situación real.

3.10.1 Marco Teórico de Referencia

Es el que se encarga de definir los límites en los que se van a utilizar los indicadores y también el tipo de indicadores más adecuado. El siguiente esquema nos puede servir de base para acotar las parcelas en las que se van a usar:



Modelo de Áreas en las que se Pueden Aplicar los Indicadores

Como nuestra área de estudio es una asignatura específica. Educación Física, en uno o varios centros escolares, nos damos cuenta que lo que más se ajusta a nuestras necesidades son los puntos 2, 3 y 4 de la figura. Sin duda el medio ambiente (nivel económico de los padres, gastos en artículos relacionados con la educación física, presencia a espectáculos deportivos, etc.). Condiciona muchas de nuestras posibilidades educativas, pero como las probabilidades de incidir en él son escasas, quedan fuera de nuestro estudio.

Los indicadores de entrada se refieren a aquellos elementos que tienen, fundamentalmente, características estructurales y que suelen encontrarse en los centros docentes de manera más o menos impuesta, como en el caso de las instalaciones de Educación Física: gimnasio, pistas polideportivas, etc.; o suele tener relación con los profesionales, como es el número de profesores de la materia, horario de dedicación, etc.

Los indicadores de proceso tienen vinculación con la actividad docente, desde la elaboración de programas, pasando por la propuesta de objetos, contenidos, tipo de evaluación, hasta el material a utilizar, el tipo de metodología más adecuada, etc.

Los indicadores de resultado se centran en las metas logradas por la asignatura en su desenvolvimiento real. Estos indicadores tienen una utilidad mayor cuando se

usan en un periodo terminal, como puede ser un ciclo, al final de la Educación Primaria o de la Educación Obligatoria.

3.10.2 Formulación de Indicadores

Viene condicionada por el marco teórico inicial (Nutall 1989). Aunque la combinación de variables sin ninguna base teórica puede proporcionar indicadores, sus resultados no deben ser tenidos en cuenta, ya que se limitan a juicios individuales.

No hay una aceptación determinada sobre la construcción de indicadores educativos, cosa que no ocurre en Economía y en otras Ciencias Sociales (Johntone, 1981). No obstante, debemos ajustarnos a la definición y construcción de indicadores tomando como base el marco teórico, y será el investigador el que proporcione la fundamentación teórica y científica en cuanto a las siguientes reglas:

- Selección de variables
- Selección de valores
- Selección del método de combinación.

La selección de variables, al estar centrados en un área de estudio, como es la Educación Física, deberán concentrarse en aquellos elementos que son propios de la asignatura, como es la instalación, el material, el profesorado, los programas, etc.

3.10.3 Definición de las Variables

Cada uno de los indicadores que van a utilizarse tiene que tener un determinado número de variables. Estas variables tienen que estar ubicadas, también, en aquellos elementos anteriormente citados: entrada, proceso y salida. Las variables tienen una serie de características que son imprescindibles para poder ser utilizadas en la formación de indicadores. Es importante que las variables sean expresadas en términos claros. Si la interpretación de las variables difiere entre las personas que las utilizan, habrá que buscar una situación de consenso para su definición.

Los valores proporcionados por las variables, a diferencia de los indicadores, tienen que ser muy precisos, evitando ambivalencia. Si los indicadores dan información general, las variables son exactas en su medida, independiente del tipo de variable que se haya utilizado.

A continuación se ofrece una lista de algunas variables que pueden ser utilizadas en la formación de indicadores de Educación Física:

- Número de instalaciones cubiertas para impartir exclusivamente Educación Física
- Medidas de la instalación cubierta en m²
- Número de instalaciones descubiertas para impartir exclusivamente Educación Física
- Medidas de la instalación descubierta en m²
- Material fijo que existe en la instalación cubierta
- Material fijo que existe en la instalación descubierta
- Relación de deportes que se pueden practicar en la instalación cubierta (respecto al material fijo y móvil)
- Relación de deportes que se pueden practicar en la instalación descubierta (respecto al material fijo y móvil)
- Material móvil que se encuentra en la instalación de Educación Física
- Número de profesores que imparten en el Centro Educación Física
- Número de alumnos que reciben clase de Educación Física
- Número de horas de Educación Física que reciben los alumnos a la semana
- Titulación en Educación Física que posee el profesorado que imparte la asignatura.

Estas son algunas de las variables que podemos utilizar para formular indicadores, la lista de variables suele ser muy extensa, no así las de indicadores, y como ha quedado explicado anteriormente, el valor que toma cada variable puede condicionar el tipo de indicador a construir y utilizar. Sin embargo, hay que intentar que esta situación no llegue a producirse, ya que deben ser los indicadores los que condicionan a las variables, y en caso de no ser así, habrá que utilizar otras.

Obtención de datos sobre las variables: Suele hacerse uso de las encuestas, entrevistas, escalas de actitud, observación sistemática, etc. Es indispensable que los aspectos de fiabilidad y validez sean tenidos en cuenta en cada momento.

En estos casos, la posibilidad de utilizar diseños experimentales es bastante reducida, pero no quiere decir que no pueda realizarse. De cualquier forma, para

la obtención de datos hay que tener planificado los instrumentos que vamos a utilizar y la forma de realizarlo.

Análisis de resultados: tras la obtención de los datos y realizadas las pertinentes operaciones con las variables en cada uno de los indicadores formulados, emitiremos los juicios que extraemos de la información que proporcionan los indicadores. Hay que tener en cuenta, como dijimos anteriormente, que la información de los indicadores es general, descriptiva y detecta deficiencias, pero no las soluciona.

Puede servir para dar pie a otro tipo de investigaciones, con un diseño experimental en el que se busque una relación causa-efecto, y que nos permita solucionar los errores.

Puede servir también para realizar estudios comparativos llevando a cabo clasificaciones con fines educativos y de calidad sobre algunos aspectos concretos que se han definido en la parte teórica. Otra posibilidad, no es la mas recomendada, es la de utilizar los indicadores para ofrecer una clasificación entre centros o áreas de estudio. (Blázquez 1997).

Proceso de Comprensión y Análisis

En grupos de 4 personas responder:

- Dentro de la evaluación del alumno se encuentra el ámbito cognitivo, motor y afectivo-social. Explicar.
- Dar un ejemplo del área y aplicarlo en cada uno de sus ámbitos.
- Observar como es el resultado y sacar conclusiones; compartir con el grupo.

UNIDAD 4

La Calificación

Horizonte

Verificar como la calificación es un factor importante para el alumno, ya que esta se relaciona con su competencia.

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Propósitos de la Calificación

Métodos de Calificación

La Calificación en la Educación Física

Evaluación por Niveles de Eficiencia

Proceso de Información

4.1 PROPÓSITOS DE LA CALIFICACIÓN

La función primordial de la calificación consiste en comunicar a distintos grupos de personas el nivel de competencia alcanzado por cada alumno. Padres, directores, otras escuelas, etc. deben estar en condiciones de hacer interpretaciones adecuadas de las notas de un alumno, para poder tratarlo razonablemente.

Gran parte de las dificultades para asignar notas surgen de malentendidos respecto a su función primordial. En efecto, buena parte de la confusión acerca de la calificación y del hecho si asignar notas es bueno o malo en las escuelas, gira en torno a los aspectos motivaciones de las notas.

Algunos quisieran abolir las notas porque estas motivan demasiado, otros quisieran usarlas como castigo por la misma razón. Ambos grupos están equivocados. La nota ha de ser un reflejo exacto y significativo de la competencia del alumno.

4.2 MÉTODOS DE CALIFICACIÓN

Las calificaciones siempre se basan en alguna especie de comparación. Es imposible evaluar algo en abstracto. Existe una serie de bases de comparación que suelen ser usadas para calificar. Cada una tiene sus ventajas e inconvenientes y es preciso saber elegir la más adecuada.

4.2.1 Comparaciones con Estándares

La nota se expresará en función de un producto elaborado o de la clasificación de una "performance" (como ya vimos cuando hablábamos de evaluación referida a la norma).

El uso de referencias ajenas al individuo como base de comparación para poner notas tiene varias virtudes. Una, es la de que todos los alumnos pueden obtener la nota más alta. Otra, es la que el profesor puede definir de forma clara y eficiente lo que sus notas significan.

El problema, en la actualización de estándares, se centra en decidir cual ha de ser la pauta o norma elegidas como referencia.

4.2.2 Comparación con Otros Alumnos

Otra posible base de comparación consiste en poner las notas contrastando el rendimiento de un alumno con el resto de sus compañeros de grupo. Esto es lo que suele llamarse calificar sobre la curva normal. De esta manera, un cierto número de alumnos recibirá la nota A, otros la B, etc.

La ventaja es que no requiere determinar cuáles son los estándares. El inconveniente es que, no importa lo bien que lleguen a realizar las exigencias, siempre habrá un grupo de alumnos que tiene que fracasar.

Progreso

Profesores que no desean calificar, sobre la base de comparaciones con otros alumnos de la clase lo hacen en virtud del progreso alcanzado por cada niño. Para medir el progreso, el método común, consiste en obtener una medida de la

situación inicial, un examen previo, y más tarde otra de la situación final, una prueba final.

Se comparan los puntajes de ambos. Los que sacan en la prueba final puntuaciones más altas que en la prueba inicial obtienen notas más altas, y quienes obtienen en el examen posterior puntuaciones inferiores o progresan menos obtienen notas más bajas. Se trata de comparar dos series de puntuaciones pretest y posttest.

Estudios realizados a este respecto (Hills, J.R. 1981) han demostrado matemáticamente que existe una correlación negativa entre el estado inicial y la mejora o progreso. Es decir, que el alumno que obtuvo la puntuación más alta en la prueba inicial y la mejora o progreso. Es decir, que el alumno que obtuvo la puntuación más alta en la prueba inicial probablemente mostrará el menor progreso, y aquella que inicialmente tuvo las puntuaciones más bajas, probablemente mostrará el menor progreso, y aquella que inicialmente tuvo las puntuaciones más bajas, probablemente mostrará un progreso mayor (pero no la competencia).

Por tanto, calificando en base al progreso, es probable que se pongan las mejores notas a alumnos que al final de la enseñanza no solo son más eficientes, y notas inferiores a quienes han demostrado ser más eficientes.

En vista de los pros y contras de los diferentes modos de comparación no parece fácil extraer una conclusión satisfactoria. Mas aún, en el caso de la Educación Física, que al ser una asignatura, donde los resultados se pueden observar visiblemente día a día, el compromiso del profesor es más evidente.

Es común adoptar una actitud ecléctica, en la que se combine rendimiento y esfuerzo. El rendimiento es la base principal, pero se hacen ajustes sobre la base del mayor o menor esfuerzo.

Otra posibilidad es calificar por separado cada elemento (rendimiento y progreso), pero esto supone un esfuerzo adicional al profesor.

La edad o nivel escolar constituye un factor decisivo para decidir que método de calificación parece más apropiado.

4.3 LA CALIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

Varios autores han descrito con mucha claridad los dos extremos que actualmente se distinguen en la calificación de la Educación Física. Una de las tendencias exige “la evaluación exclusiva del rendimiento y la aptitud” del mismo modo que la aplicada en las demás asignaturas; por ejemplo, si la nota otorgada en lengua califica el rendimiento de un alumno en las pruebas escritas y orales, la nota concedida en Educación Física debe valorar el rendimiento, sin tener en cuenta el grado de participación, la voluntad de colaboración, el esfuerzo y el progreso formativo.

Los partidarios de este sistema suelen pasar por alto el hecho de que, en las asignaturas cognitivas, la nota representa algo más que la calificación del rendimiento del alumno. Un profesor de lengua, aun queriendo ser justo, no podrá prescindir de valorar como positivo el esfuerzo constante de un legasténico dotado, si bien sus resultados no justifiquen una buena nota.

En aquellas asignaturas que no tiene reservadas más que dos horas semanales, los profesores se ven obligados a tener en cuenta el criterio de la participación del alumno al confeccionar las notas, ya que el abundante volumen de la materia hace imposible examinar a cada alumno más de una vez cada trimestre.

Inconscientemente, estos profesores tienen en cuenta el interés que los alumnos manifiestan por la asignatura, la participación voluntaria y la atención que prestan durante el desarrollo de las sesiones.

Por otra parte, existen partidarios de que el educador físico como pedagogo no debe reparar tanto en el rendimiento, como en la formación de la personalidad de los alumnos. Friedrich Fetz (1976) define claramente la finalidad de esta tendencia: “Debe atribuirse más mérito a la manifestación de voluntad de colaboración y participación que a un buen resultado deportivo, y tiene más importancia la actitud social que una aptitud determinada”.

El principal defensor de esta tendencia es Hans Groll, que ofrece una proposición concreta para la elaboración de una nota en Educación Física. Groll, basándose en la orientación pedagógico-biológica de la Educación Física, atribuye una gran importancia a la evaluación de los resultados pedagógicos de un escolar: la nota en los resultados objetivos del alumno se pone en relación con la nota que califica la colaboración y el comportamiento o actitud.

Groll inscribe en un cuadro las notas de los resultados en orden vertical y las de colaboración comportamiento en orden horizontal. Un alumno que consigue

excelentes resultados pero cuya participación es insuficiente, recibe la nota total de aprobado, puede obtener la nota de satisfactorio, gracias a su excelente comportamiento.

Asimismo, es necesario tener presente que existe relaciones entre la constitución física y el rendimiento físico. Investigados determinadamente por vez primera por A. Arnold y W. Kohlrausch, este último demostraba que el rendimiento físico depende, en gran parte, de la constitución física. Partiendo de este conocimiento se deben tener en cuenta los tipos físicos en la valoración de los resultados en la Educación Física escolar. En la práctica pueden utilizarse los tres tipos morfológicos de Kretschmer:

- Tipo Atlético: niños de constitución, estatura y desarrollo normales.
- Tipo Leptosomático: niños altos y delgados.
- Tipo Pícnico: niños obesos.

Los niños que figuren en el primer grupo deben conseguir mejores resultados que los niños tipo leptosomático o pícnico. En todo caso, esta selección se puede llevar a la práctica formando varios grupos de distinto nivel.

Tienen carácter decisivo para la evaluación, las tareas que el alumno haya podido realizar. Por ejemplo, un alumno de primer grupo, que haya realizado todas las tareas exigidas y manifestando una participación excelente merece un sobresaliente. Un alumno de último grupo que haya realizado satisfactoriamente todos sus ejercicios recibe, según esta escala, una calificación entre notable y satisfactorio; en este caso son decisivas la conducta y la aplicación.

Este sistema ofrece también mayores oportunidades a los alumnos físicamente débiles, pues su gran esfuerzo y aplicación les permiten conseguir una buena nota.

Los ejercicios que sirven de base para la valoración pueden ser adaptados al nivel de rendimiento de la clase. Deportistas excelentes, deben aspirar forzosamente a resultados mejores que los conseguidos por el promedio de la clase. El niño débil no tiene porque perder el ánimo, ya que desde un principio, es más fácil comprender y aceptar como justo este sistema que relaciona rendimiento y comportamiento. Cada alumno debe conseguir los resultados que corresponden a su nivel. Dentro de su grupo o de su equipo cada alumno tiene posibilidad de conseguir su plusmarca; y así este modo de valoración no entraña plusmarca; y así este modo de valoración no entraña el peligro de que la Educación Física se convierta en deporte escolar.

La división según tipos morfológicos permite al profesor aspirar a buenos resultados. Los ejercicios seleccionados deben corresponder al promedio de cada grupo; no es preciso retener en el nivel medio de la clase a los alumnos que progresen rápidamente; la formación de diferentes grupos permite una adecuada promoción de éstos: muchos la calificación en la asignatura de Educación Física, identificándose, frecuentemente con ella.

4.4 EVALUACION POR NIVELES DE EFICIENCIA

Durante mucho tiempo el establecimiento de referencias normativas para la evaluación ha constituido una de las inquietudes de los profesionales de la Educación Física. Poder determinar que debe realizar un alumno en cada uno de los niveles de enseñanza, de manera orientativa y uniforme, para todo el territorio nacional, aparecía como una meta deseada pero difícilmente alcanzable.

Actualmente, la noción de niveles permite vislumbrar una forma de homogeneizar criterios, respetando al mismo tiempo el carácter diferencial de los alumnos. La idea que subyace en la utilización de esta propuesta es conseguir un equilibrio racional entre la importancia del rendimiento final y el progreso realizado: entre el producto y el proceso; entre la necesidad de encontrar referencias válidas para todos y el respeto a las diferencias individuales.

Un nivel de eficiencia se define por uno o varios comportamientos significativos de la adquisición de una(s) técnica(s) o un dominio gestual. No supone controlar o tener presente todos los comportamientos que se poseen o se han enseñado, sino únicamente los indicadores o manifestaciones más significativas de la habilidad o habilidades enseñadas y aprendidas.

Cada actividad o bloque de enseñanza aprendizaje debe llevar incorporado varios niveles de habilidad con respecto a los cuales se evaluará el alumno.

En general, se admite como adecuado, establecer de cinco a seis niveles por cada actividad propuesta. La utilización de mas niveles podrían plantear problemas en cuanto a poder distinguir con precisión las diferencias entre uno y otro.

La unificación de criterios sobre que construir los niveles constituye una manera de equiparar los referentes (con posibilidad de homogeneizar por edades) sobre los que evaluar en cada etapa del ciclo educativo.

La calificación así entendida no constituye un problema de decisión (adjudicar una calificación en base a un resultado), sino que se puede establecer criterios normativos que respeten las diferencias individuales.

Por ejemplo, las exigencias podrían estipularse en la siguiente forma: si se han propuesto ocho actividades a lo largo del curso, el alumno debe superar un determinado baremo a partir del sumatorio de la puntuación correspondiente a los niveles adquiridos. Es decir, que si en una actividad no se ha logrado un nivel aceptable debe o puede ser compensado en otro; pero en cualquier caso, el mínimo establecido sirve como referencia para la calificación. Otra posibilidad es exigir que todos los alumnos superen obligatoriamente las cuotas mínimas de todos los niveles, pudiendo cubrir el resto del cupo baremado mediante resultados brillantes en una o varias actividades.

	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5
ACTIVIDAD 1	*	*	*		
ACTIVIDAD 2	*	*	*	*	
ACTIVIDAD 3	*	*	*	*	
ACTIVIDAD 4	*	*	*		
ACTIVIDAD 5	*	*			
ACTIVIDAD 6	*	*	*		
ACTIVIDAD 7	*	*	*		
ACTIVIDAD 8	*	*	*	*	

Tabla 1: *Niveles de eficiencia por cada actividad propuesta*

Si cada asterisco de la tabla 1 (*) correspondiera a 1 punto, un criterio de calificación podría superar 25 puntos.

Para la correcta utilización de los niveles de eficiencia, es necesario distinguir entre aquellas actividades que se realizan en condiciones estables (Habilidades “cerradas”) y aquellas que están a expensas de numerosas variables y en las que el entorno es cambiante, difícilmente previsible (Habilidades “abiertas”) y para las que la constante adaptación es una de las características de las acciones puestas en juego.

En el primer caso, (atletismo, natación, gimnasia, etc.) los niveles de habilidad suelen coincidir con los grados de aprendizaje. En el segundo (Expresión corporal, juegos, deportes de equipo, etc.) los niveles de habilidad pueden conseguirse o no en función de factores externos. Si estos aparecen o desaparecen, los alumnos están en disposición de conseguir o no el nivel de habilidad. Para paliar esta problemática se suelen utilizar matrices de interacción en las que en un eje se sitúan cuatro o cinco comportamientos significativos de las capacidades y en el otro los niveles en un orden creciente de dificultad (Tabla 2) estos comportamientos, suelen corresponder a las capacidades más relevantes de

la práctica en cuestión (dominio del balón, relaciones del jugador en situación reducida del juego, etc.)

Un alumno, no tiene porqué realizar de manera uniforme todos los comportamientos de cada nivel. Así, es posible que sea capaz de realizar todos los de un nivel y en cambio no lograr realizar todos los de un nivel inferior. Normalmente, cuando el alumno posee más de la mitad de los comportamientos exigibles a ese nivel, se le adjudica como superado.

	A	B	C	D	E
NIVEL 1	*	*			
NIVEL 2	*	*	*		
NIVEL 3	*	*			
NIVEL 4	*	*	*	*	
NIVEL 5	*	*			

Tabla 2: *Comportamientos significativos agrupados según la actividad de enseñanza*

El interés de evaluar por niveles de habilidad establecimientos es múltiple. Por un lado permite al alumno conocer su situación, su progreso y sus deficiencias. Este conocimiento, le sitúa en posibilidad de orientar el aprendizaje.

Por otro lado, ofrece al profesor la posibilidad de agrupar a los alumnos según criterios de homogeneidad y ofrecer a cada uno propuestas adaptadas.

La consecución de cada nivel de habilidad proporciona así mismo, un criterio para proseguir con propuestas de superior complejidad y exigencia.

Finalmente, a modo de conclusión, los criterios, que a nuestro entender, parecen más razonables seguir en la Educación Física son:

- La base para la calificación es el rendimiento o nivel de competencia conseguido.
- La aplicación de las calificaciones debe estar en consonancia y respetar las características (Biotipológicas, fisiológicas, etc.) Experiencias, intereses y nivel de aptitud de los alumnos.
- El esfuerzo realizado y el progreso realizado por el alumno deben ser calificados por separado o únicamente complementar la valoración del rendimiento.
- La calificación es una información sobre el nivel de competencia alcanzado, no sobre el valor general del individuo.

Proceso de Comprensión y Análisis

- Determinar 8 actividades a realizar.
- Desarrollar cada actividad y llenar el cuadro para aprender a realizar una evaluación por niveles de eficiencia.
- Hacer lo mismo con la Tabla 2.

UNIDAD 5

Evaluación del Rendimiento Físico

Horizonte

Hacer comprender al alumno que su rendimiento es importante, pero que es más importante el manejo de la habilidad y técnica que tenga en la realización de su actividad física

Núcleos Temáticos y Problemáticos

Evaluación del Rendimiento Físico

Evaluación de la Condición Física

Objeto de la evaluación de la condición física

Evaluación de las habilidades motrices

Evaluación de las Habilidades Deportivas

Proceso de Información

5.1 EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO FÍSICO

El rendimiento revela la eficacia del individuo, en comparación con las realizaciones comunes a una edad determinada. El rendimiento va asociado a una práctica concreta, generalmente de índole deportiva.

El rendimiento depende de las cualidades físicas y del conjunto de recursos (orgánicos, psicológicos) requeridos por la actividad. Así, ciertos aspectos de la "aptitud motriz" del alumno le facilitan alguna actividad: la velocidad muscular predispone para el "sprint"; las cualidades perceptivas, la coordinación, son esenciales para los deportes de equipo.

El rendimiento depende también del nivel de aprendizaje, es decir, del estado en que se encuentra la eficacia de la organización con la tarea en un momento dado de su aprendizaje.

La habilidad expresa la manera en la que el alumno moviliza sus posibilidades motrices del momento (sus recursos). El nivel de habilidad revela esencialmente la mayor o menor apropiación de la técnica gestual conocida y considerada como favorable para la actividad o realización de la tarea. No obstante, un alumno puede conseguir un buen nivel de habilidad sin que ello se traduzca en una "performance" o rendimiento superior al de otro alumno que, con un menor nivel de habilidad, dispone de condiciones orgánicas o morfológicas superiores que le permiten obtener mejores resultados en la realización de la actividad: un niño de baja estatura puede, después de un aprendizaje, dominar la técnica de "fosbury flop" (dominio de las rotaciones, impulsión correcta) sin ser el mejor de su grupo en actuación o rendimiento.

Surge así un problema latente, que ya ha sido mencionado con autoridad: el de los criterios de evaluación del rendimiento conseguido, no es necesariamente representativa de la eficacia de la enseñanza.

La evaluación de la Educación Física debe ajustarse a la filosofía anteriormente expuesta de la evaluación en general. El rendimiento del alumno está significativamente vinculado a la mejora de su calidad de vida, que incide, como última consecuencia, en la mejora de su salud, no solo física, sino psíquica, por los beneficios que derivan de la mejora de las funciones corporales. Según esta filosofía, la Educación Física no busca el máximo rendimiento del alumno, para compararlo con niveles estandarizados, sino la evolución progresiva del resultado como indicador de que es posible la superación de sus propias limitaciones con un hábito de trabajo; con ello, el alumno mejora el concepto que posee de sí mismo y se motiva hacia la actividad física metódica.

5.1.1 Cualidades o Habilidades

Un segundo problema aparece ligado al modelo utópico de motricidad hacia el que se conduce a los alumnos. La idea de desarrollo armónico y equilibrado de las cualidades físicas genera una serie de contradicciones que ponen en serios aprietos algunos resultados de los rendimientos obtenidos.

Las cualidades físicas básicas se han considerado tradicionalmente como la base de los aprendizajes e incluso de la actividad física, por eso figuran como objetivos esenciales de cualquier programa de Educación Física. Sin embargo, no tienen sentido en sí mismas, requieren plasmarse en habilidades o técnicas (sólo bajo

una visión higiénica o de salud podría concebirse su desarrollo, multilateral totalmente independiente de las prácticas deportivas o de la técnica).

No obstante, las cualidades físicas, gracias a su posibilidad de aislarse mediante técnicas científicas, se han convertido en factores con entidad propia y tratados aisladamente en los programas educativos, hasta el punto que se considera que el desarrollo homogéneo de todas estas cualidades es fundamental como fin de la Educación Física; y que es posible una transferencia o influencia directa a cualquier práctica física que la requiera.

Cada práctica deportiva exige un requerimiento específico de cada cualidad física, por eso resulta muy dudoso que el desarrollo de una cualidad de forma aislada sea transferible a prácticas deportivas específicas. Únicamente aparece justificada en los períodos de iniciación, cuando la práctica física produce mejora de todas las cualidades, pero en la fase de especialización, las cualidades físicas básicas no pueden separarse de la técnica. Así, del contraste entre varios deportes, lucha, lanzamiento de peso, velocidad, vemos cómo el concepto de fuerza requerida por cada una de estas especialidades es totalmente diferente. Igual sucede con el resto de cualidades físicas. La función cardio-pulmonar que se pone en juego en un esfuerzo de dos horas es totalmente diferente, y difícilmente transferible, a un esfuerzo de 3 a 15 minutos.

La reducción de la condición física a cuatro elementos esenciales (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad) ofrece la idea sugestiva de una clasificación práctica y confortable, pero sabemos que no ofrece sino una visión simplista e inexacta.

En realidad, es la actividad la que define la aptitud; en consecuencia, podríamos decir que existen tantas cualidades como habilidades.

Las experiencias científicas actuales recalcan la especificidad estricta actuales recalcan la especificidad estricta de la adaptación neuro-motriz a las condiciones de la estimulación y limitan cada vez más posibilidad de transferencia de aptitudes.

La división en tres áreas o sistemas (músculo-articular, cardio-pulmonar y neuromotor) ofrece una visión más ajustada, pero ni así sería posible deducir unas cualidades básicas susceptibles de permitir una adaptación polivalente. Si, en cambio, son válidas para fijar los principios del entrenamiento físico de base, que no sería directamente aplicable al entrenamiento específico o especialización deportiva.

5.2 EVALUACIÓN DE LA CONDICION FÍSICA

5.2.1 Noción y Concepto de Condición Física

En la Educación Física y en el Deporte se utilizan términos o conceptos dirigidos a valorar el potencial del individuo con vistas a su rendimiento. Conviene aclarar previamente los conceptos, condición física, aptitud física y condición motriz que aparecen constantemente como sinónimos.

Según Clarke (1967), "Physical Fitness" es la habilidad para realizar un trabajo físico diario con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga, buscando la máxima eficacia (menor gasto energético) y evitando lesiones.

El término "Physical Fitness" es traducido por "Condición Física" por unos autores y como "Aptitud Física" por otros.

Según Morehouse (1965) el término "Aptitud" implica una relación entre la tarea a realizar y la capacidad para ejecutarla. Por el contrario, el término "Condición Física" es genérico, reúne las capacidades que tiene el organismo para ser apto, o no apto, en una tarea determinada.

Dichas capacidades, según Clarke, son:

- Fuerza Muscular
- Resistencia muscular
- Resistencia cardiovascular

El término "Condición Motriz" se diferencia de "Condición física" en que ésta última hace referencia a ejercicios vigorosos y elaborados. Mientras que las variables a evaluar en la condición motriz tienen además en cuenta otros factores tales como: agilidad, flexibilidad y velocidad.

5.2.2 Valoración de la Condición Física

Desde el punto de vista de la Educación Física escolar, la evaluación de la condición física de un individuo se realiza a través de pruebas reunidas en los siguientes apartados:

- Antropometría: Adiposidad - Biotipología
- Valoración de la capacidad fisiológica (cardiovascular y respiratoria).
- Aparato muscular - esquelético
- Capacidad perceptivo-cinética

5.2.3 Valoración de la Capacidad Fisiológica o Valoración de la Función Cardiovascular y Respiratoria

En general mide la capacidad de realizar esfuerzos prolongados utilizando un gran número de grupos musculares. Las pruebas que se utilizan se basan en la valoración del consumo máximo de Oxígeno ($\text{VO}_2 \text{ max.}$) y / o frecuencia cardiaca (FC). Se pueden clasificar bajo varios criterios:

Pruebas de Campo vs Pruebas de Laboratorio

Las pruebas de laboratorio permiten condiciones generalmente más sofisticadas, rigurosas y controladas. Lejos de las posibilidades del profesor de Educación Física que debe limitarse a las pruebas de campo.

Métodos Directos e Indirectos

Los métodos directos requieren análisis de gases (O_2 y CO_2) en el transcurso del esfuerzo. Requieren aparatos y personal especializado muy costoso. Los métodos indirectos dependen de la relación VO_2 - de la intensidad del esfuerzo. Se realiza a partir de valores de la frecuencia cardiaca (FC).

Pruebas Máximas Vs Submáximas

Las primeras llevan al examinado al agotamiento. Las segundas exigen un esfuerzo moderado pero suficiente para predecir el VO_2 .

Progresivas vs No Progresivas (carga constante)

Las pruebas no progresivas (de carga constante) se realizan de una forma uniforme. Esquemáticamente esta carga puede ser traducida por una línea recta.

Pruebas Aplicables a la Educación Física

- "Test" de Cooper (12 Min): Máximo, indirecto. No progresivo.
- Balke (15 Min.): Máximo. Indirecto. No progresivo.
- Léger ("Course navette"): Máximo Indirecto. Progresivo.

5.2.4 Valoración del Aparato Muscular-Esquelético

Comprende las siguientes capacidades físicas: Fuerza Muscular, Velocidad y Flexibilidad.

Fuerza

Capacidad de un músculo a ejercer tensión contra una resistencia.

- Fuerza Máxima.
- Fuerza Explosiva.
- Fuerza Rápida o Fuerza Resistencia (Resistencia Muscular).

Existen pruebas simples dirigidas a valorar este factor en miembros superiores, tronco y miembros inferiores. Se mide con las siguientes características:

- En un tiempo fijo se cuenta el número de repeticiones.
- Realizar un número de repeticiones controlando el tiempo que se tarda.
- Mantener el máximo tiempo una contracción muscular. Para medir fuerza en Kg, se utilizan dinamómetros manual y de tracción lumbar.

Velocidad

Capacidad de ejecución de un movimiento o de una serie de movimientos en unidad de tiempo. Podemos distinguir:

- Velocidad de Desplazamiento.
- Velocidad Cíclica.
- Velocidad Segmentaria.

Flexibilidad

Amplitud de movimiento de una articulación. Podemos distinguir:

- Flexibilidad de Tronco (de pie, sentado).
- Flexibilidad de Hombros.
- Flexibilidad de Caderas.

5.3 OBJETO DE LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

En la Evaluación Inicial

- Conocer el nivel de las cualidades físicas del alumno al comenzar el curso.
- Permitir la formación de grupos homogéneos para prácticas posteriores.
- Diagnosticar las posibles anomalías de algunos alumnos.

En la Evaluación Formativa

Controlar el progreso del alumno en el desarrollo de sus cualidades físicas. Diagnosticar las causas de posibles deficiencias. Motivar a los alumnos en su progreso continuo o estimular a la superación de sus limitaciones. Contrastar la eficacia o ineficacia de las situaciones propuestas, y revisar, en consecuencia, su diseño.

En la Evaluación Sumativa

Estimar el progreso que han experimentado las condiciones físicas del alumno, en comparación con el nivel inicial y los objetivos propuestos.

Propuestas para evaluar la aptitud física y la condición física:

Baterías de carácter general. De las baterías de carácter general, la más actual es la propuesta por el Consejo de Europa con el nombre de "Eurofit", que pretende establecer un instrumento y unas normas comunes y unas normas comunes para la medición de la condición física Escolar en Europa. Esta batería que trata de cubrir un amplio espectro de variables, está compuesta por las siguientes pruebas:

Nota: Se relacionan aquí sólo aquellas realizables sin material de laboratorio.

- Equilibrio Flamenco (sobre una pierna)
- Golpes de placas (25 veces en el menor tiempo)
- Flexión de tronco en posición sentado.
- Salto de longitud a pies juntos.
- Tracción en dinamómetro.
- Número de abdominales en 30 segundos
- Flexión mantenida en suspensión.

5.4 EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES MOTRICES

5.4.1 Concepto de Habilidad Motriz

Como se ha visto anteriormente, cualquier actividad motriz es la resultante de dos órdenes de factores, unos de carácter cuantitativo, directamente mensurables (fuerza, flexibilidad) y otros de carácter cualitativo, de medición y determinación

más difícil y que tienen por misión específica garantizar la precisión del gesto, coordinando y afinando los movimientos, para ajustarlos al objetivo de acción.

Los factores cuantitativos están asociados a las estructuras morfológicas y orgánicas; los factores cualitativos dependen del nivel de organización funcional de las estructuras perceptivas y perceptivo motrices. La catalogación de las cualidades físicas es un dato establecido que no suscita gran controversia; en cambio la determinación de cualidades motrices es todavía una cuestión bastante polémica y su clasificación varía según los autores.

Consultada la bibliografía existente, vemos como el concepto de habilidad motriz se utiliza donde la acepción que envuelve todos los factores (cualitativos y cuantitativos) hasta que la equipara de acciones en las que se ponen en marcha únicamente las capacidades perceptivas (Factores cualitativos).

En ese sentido, podríamos dar como correcto el concepto más usual y arraigado entre nosotros y que podría expresarse como:

“Manifestación referida a la organización funcional de las estructuras perceptivas y perceptivo – motrices”

La evaluación de las habilidades motrices se nos presenta, pues, como un hecho complejo y difícil de abordar en su totalidad.

Los aspectos cualitativos de una habilidad motriz determinada son difícilmente mensurables, por lo que para su evaluación tendremos que recurrir a menudo a la que se denomina “Evaluación subjetiva”.

Sin embargo, los aspectos cuantitativos pueden ser medidos y cuantificados, es, por tanto, factible una “evaluación objetiva” de los mismos, es decir, se pueden establecer barremos de rendimiento adaptados a grupos particulares de alumnos.

El término habilidad motriz es también utilizado en el sentido de técnica o aprendizaje técnico (“motor skill”); ejecutar un servicio en voleibol, tirar a canasta, nadar estilo mariposa, etc. son ejemplos de habilidades motrices específicas.

No obstante, este tipo de habilidades depende del dominio o nivel de las habilidades motrices general específicas.

No obstante, este tipo de habilidades motrices depende del dominio o nivel de las habilidades motrices generales con respecto a las específicas que posea el individuo.

Esta doble dimensión del concepto habilidad motriz lleva a la elaboración y aplicación y aplicación de pruebas claramente diferenciadas:

- Pruebas o “test” de evaluación de las habilidades motrices generales.
- Pruebas o “test” de evaluación de las habilidades motrices específicas.

A su vez dentro de las habilidades motrices generales podemos distinguir:

- Habilidades motrices perceptivas: aquellas que manifiestan prioritariamente la capacidad de información y la capacidad de ejecución con un alto nivel de precisión (si exigencias de aplicación específica).
- Habilidades motrices generales propiamente dichas: aquellas que suponen exigencias corporales más gruesas o funcionales, más ligadas a movimientos naturales o generales.

5.4.2 La Habilidad Motriz Según las Diferentes Tendencias de la Educación Física

El desarrollo evolutivo del niño determina que en las primeras edades se considere prioritario el trabajo de los aspectos perceptivo-motores (véase aspectos cualitativos de la actividad motriz) por diversas razones.

Las ideas que subyacen en función del tratamiento de estos aspectos a diferentes teorías o corrientes.

En las teorías evolutivas (Psicomotricidad–psicocinética), siguen de cerca y de forma paralela normal y la natural evolución del niño, y consideran que el papel de la Educación Física es colaborar y ayudar en el progreso motor evolutivo del niño.

Para esta corriente, la evaluación debe ser considerada como el contraste entre el desarrollo ideal y la realidad del niño. Únicamente constituyen motivo de evaluación los diferentes parámetros que conforman y articulan la propuesta didáctica: estructura del esquema corporal, coordinación dinámica general y especial, percepción espacio-temporal, etc. Aspectos como velocidad segmentaria, agilidad, flexibilidad, etc. son obviados, pues no son considerados relevantes.

Las teorías funcionalistas, preocupadas por dotar al individuo de unas capacidades orgánico funcionales en relación a un acervo motor, proponen modelos de evaluación integristas donde se vean reflejados todos los aspectos que conforman

la estructura del acto motor, proponen modelos de evaluación integristas donde se vean reflejados todos los aspectos que conforman la estructura del acto motor: coordinación, equilibrio, velocidad, agilidad, resistencia; naturalmente en relación a la edad. Muy vinculadas a la noción de aptitud física potencian una idea higienista vinculada a la salud.

Las teorías fundadas sobre la transferencia de habilidades básicas centran su atención en aquellos aspectos posibilistas y realistas sobre los que construir una Educación Física de base vinculada estrechamente con los contenidos que posteriormente deberá superar el alumno muy próximos al aprendizaje deportivo; los patrones motores son los elementos referenciales para construir la evaluación.

Visto esto, el término habilidad motriz puede cubrir cualquiera de las tres acepciones. En la primera la evaluación de la habilidad motriz es entendida como la valoración de los aspectos cualitativos (perceptivos) del acto motor. En la segunda, posee un valor polivalente: los aspectos cualitativos y cuantitativos.

En la tercera, se hace mención de los patrones motores básicos de la Educación Física.

5.4.3 Objeto de la Evaluación de la Habilidad Motriz

Objetivos

- Evaluar el nivel de habilidades generales.
- Evaluar el grado de aplicación a situaciones reales de las habilidades adquiridas.
- Formar grupos para enseñanza por niveles.
- Valorar la eficacia de la metodología utilizada.
- Motivar al alumno hacia su propio progreso cualquiera que sean sus posibilidades.

5.4.4 Propuesta para Evaluar la Habilidad Motriz

Sería ingenuo esconder los problemas inherentes a la evaluación y construcción de pruebas y “test” de habilidades motrices. La mayoría de las propuestas que encontramos en la bibliografía existente resultan desprovistas de utilidad.

Esto sucede porque, al contrario de lo que se constata en la evaluación de la condición física, las situaciones en las que se ponen en juego las habilidades motrices son extremadamente diversificadas y su realización depende de muchos

factores. A pesar de los estudios que de forma sistemática, se llevan realizando, siempre acaba existiendo un notable desfase entre lo pretendido y lo que se ha logrado evaluar. Bien a causa de su validez, bien debido a la imposibilidad material y temporal de aplicarla.

La solución a esta problemática puede estar en construir una prueba vinculada de forma directa al propósito y condiciones reales de su aplicación.

La primera cuestión supone identificar el rasgo a observar. Una posibilidad puede consistir en un procedimiento análogo al que nos propone F. Sobral y M.L. Melo Berrios (1980). A partir de una matriz de interacción, sitúan en un eje las conductas motoras, diferenciadas en un criterio dado; y en el otro proponen una lista de situaciones gestuales agrupadas en función de su estructura motora (ver cuadro pag 159). De esta manera la evaluación debería hacer mención a los diversos pares ordenados y por extensión, una batería exhaustiva de evaluación de habilidades motrices correspondería al producto cartesiano de ambos conjuntos o ejes.

En consecuencia, el par (2) supondría la elaboración de una prueba de evaluación de habilidad motriz (rasgo: capacidad manipuladora) a través de una situación concreta de prestación gestual (golpeo, "tapping"). *Ver Anexo 5. Cuadro 5: Conductas Motoras*

De entre las pruebas o "test" ya elaborados nos encontramos con dos grupos: aquellos que se utilizan en el ámbito de la reeducación psicomotriz y los que se aplican a las habilidades motrices generales. El elemento diferencial parece residir en que los primeros, se centran en la motricidad fina (pequeñas coordinaciones, motricidad digital) o en capacidades perceptivas muy específicas que se comparan con las de un desarrollo normal, mientras que los segundos van referidos a la motricidad gruesa, inciden más específicamente sobre las conductas motrices de base y sobre algunos rasgos del dominio neuromotor.

5.4.5 Pruebas de Habilidad Motriz Perceptiva

De entre los numerosos "test" o pruebas que se utilizan en el ámbito de la reeducación el que más se aproxima a la Educación Física es el examen psicomotor compuesto de las siguientes situaciones "test"

- Lateralidad.
- Organización del espacio.
- Estructuración espacio temporal.
- Coordinación estática.

- Coordinación dinámica de manos.
- Coordinación dinámica general.

Los diferentes resultados nos proporcionan unos datos que al ubicarlos en la edad que le correspondiera nos dan un perfil psicomotor.

5.5 EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES DEPORTIVAS

5.5.1 Componentes de las Actividades Deportivas

Características Diferenciales

Antes de entrar en el tema, parece oportuno definir la noción evaluación de las habilidades deportivas.

“Evaluación de habilidad de una persona o de un grupo de personas para practicar un deporte determinado”. (Godbout, 1973).

Hay que reconocer que cualquier práctica deportiva comprende un enorme conjunto de actividades y comportamientos que hacen complejo poder establecer criterios claros de evaluación.

Los diversos modos de comportamientos que constituyen un deporte pueden ser agrupados de la siguiente manera:

- Conjunto de técnicas utilizadas.
- Conjunto de tácticas propias para asegurar el mejor rendimiento; estas tácticas pueden estar en función de los adversarios o de los compañeros.
- Conjunto de posibilidades de actuación ajustado al reglamento.

5.5.2 Formas de Evaluación

La literatura relativa a la evaluación de las habilidades deportivas nos indica dos grandes formas de planteamiento: la evaluación “en situación de competición o juego” sin estar opuestos ni tener que ser independientes, estos dos polos constituyen los dos extremos de un continuo. Godbout (1973) a quien vamos a seguir en el planteamiento de este apartado utiliza por paralelismo a las ciencias biológicas, los términos “in vitro” e “in vivo”.

Evaluación "In-Vitro"

Este modo de evaluación consiste en la utilización de una prueba o "test" fuera de la situación real de juego. Generalmente, el "test" suele estar estandarizado con el objeto de que las condiciones de administración puedan ser reproducidas e idénticas para cada jugador observado. Por citar un ejemplo, el número de lanzamientos a canasta conseguidos en 10 intentos, desde un lugar determinado, constituye un "test" que ilustra el modo de evaluación "in vitro".

Evaluación "In-Vivo"

Evaluación del sujeto cuando éste se encuentra en situación real de competición o juego.

El jugador no se somete a un "test" específico en el sentido tradicional sino a la observación de uno o varios jueces mientras él realiza una "performance" en un lugar habitual de competición. La principal técnica que utiliza el examinador es la observación, que puede ser objetiva o subjetiva.

Por observación objetiva se entiende la observación de situaciones que permiten una dicotomía (sí-no, éxito-fracaso, etc). Por observación subjetiva se entiende aquella que conduce a una decisión que está en función del juicio del profesor.

Tanto la evaluación "in vitro" como "in vivo" tienen sus ventajas y desventajas.

CONCEPTO	IN VITRO	IN VIVO
Realismo	-	+
Validez	-	+
Objetividad	+	-
Estandarización	+	-
Fiabilidad	+	-

Tabla 3 *características*

No obstante vale la pena destacar:

- La evaluación "in vitro" permite una estandarización más rigurosa del parámetro que se ha de evaluar, facilita la comparación de un jugador consigo mismo, o la comparación de un jugador con otros.
- De forma general, la administración de una prueba "in vitro" es más fácil de la evaluación de un jugador "in vivo".

- La evaluación “in vivo” permite medir elementos que escapan al modo de evaluación “in vitro”.
- En oposición a las mediciones “in vitro”, las mediciones “in vivo” son totalmente válidas.

La solución reside en la utilización combinada de estos elementos o técnicas.

Así, el punto fuerte de la medición “in vitro” es la estandarización, mientras que la medición “in vivo”, respeta el realismo de la situación de juego.

Evaluación de la Eficacia Técnica

Cada práctica deportiva posee o requiere un número importante de aspectos técnicos. Desde la perspectiva de la Educación Física ha existido siempre una intencionalidad de búsqueda de movimientos privilegiados que una vez aprendidos, permitan una eficacia mayor en diversas técnicas de varios deportes que tengan un alto grado de similitud.

Sin embargo, hay que reconocer que esto no se ha llegado a probar ni a generalizar. En consecuencia, aparece como necesario desarrollar y evaluar las técnicas respetando su especificidad. Así pues, para cada deporte y para cada técnica parece necesario un “test” de evaluación específico.

Evaluación de la Expresión Corporal

La noción de expresión corporal cubre un conjunto de prácticas corporales tan amplio que resulta difícil, si no imposible, ponerse de acuerdo en su definición.

Sin embargo, tradicionalmente, la expresión corporal ha gozado de muy buena acogida en el ámbito educativo. A pesar de la falta de uniformidad en cuanto a lo que representa, maestros y educadores la han incorporado a sus propuestas docentes con más facilidad que la propia Educación Física. La concesión de este valor educativo obliga a reflexionar y buscar formas de evaluación aplicada.

Bloui Le Baron (1981) distingue cuatro modalidades dentro del mundo de la expresión corporal: expresión escénica, corriente o psicoanalítica, corriente metafísica y corriente pedagógica. Esta última se inscribe en la búsqueda de una disponibilidad corporal y en dotar al niño de una capacidad para aprendizajes posteriores.

Actividades como danza (moderna o folclórica), mimo, bailes, gimnasia, jazz, escenificación, etc, serían los más habituales en el marco escolar, en todas ellas

podemos encontrar aspectos que son comunes y que pueden servir de pauta para una propuesta de evaluación.

- Dominio técnico y/o de gesticulación.
- Sentido rítmico.
- Capacidad expresivo comunicativa.
- Capacidad creativa.

Desde el punto de vista de la evaluación, el aspecto técnico y el sentido rítmico aparece como el más factible y objetivo, más difíciles de evaluar, en cambio, son los aspectos expresivo/comunicativo y la capacidad creativa.

Guilford (1950) propone la siguiente definición sobre creatividad: "aptitud de generar comportamientos motores caracterizados por la fluidez, flexibilidad y originalidad motriz". El autor entiende por fluidez: "capacidad de producir el máximo número de respuestas motrices diferentes de una situación-problema en un tiempo dado"; flexibilidad: "capacidad de producir el máximo número de respuestas motrices pertenecientes a categorías comportamentales diferentes (giros, saltos, lanzamientos, etc)" y "originalidad" carácter poco habitual o común de la respuesta."

A partir de estos criterios es posible establecer referencias evaluadoras de la creatividad expresiva.

El autodomínio constituye otro aspecto de gran relevancia (sobre todo, en lo referido a la superación de las inhibiciones psíquicas sobre la capacidad expresiva de cuerpo o el contacto físico con otros).

Sobre el ritmo existe algún "test" ya experimentado, pero con escasa aplicación en la escuela. Entre ellos cabe destacar el "test" de Myra Stambach.

Los procedimientos que se presentan como más apropiados son:

- La observación a través de alguna de sus modalidades escalas descriptivas, escalas ordinales, escalas de actitud, etc.).
- Las pruebas de ejecución (en lo referente a aspectos técnicos, coreografías, etc.)

La autoevaluación y la coevaluación resultan aquí muy difíciles, pues los juicios ejercidos por los alumnos desdramatizan y desvanecen fantasías.

Proceso de Comprensión y Análisis

- En una Institución de Básica Primaria, escoger un grupo de 4º o 5º, formar 2 subgrupos de 10 alumnos cada uno y realizar lo siguiente:
 - Aplicar la batería propuesta por el consejo en Europa "Eurofit"
 - Comparar resultados
 - Comentar conclusiones con todo el grupo

UNIDAD 6

Procedimientos y Pruebas

Horizonte

Conocer algunas de las pruebas y test que se utilizan para evaluar la condición física y las habilidades motrices del alumno.

Núcleo Temático y Problemático

Clasificación de las Pruebas

Proceso de Información

6.1 CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS

Existe una pluralidad de pruebas y procedimientos de evaluación. Para una mayor efectividad parece necesario construir una clasificación que nos ayude a su elección.

En general, y en línea de lo que hasta ahora se ha expuesto, se puede distinguir tres grandes áreas: condición física, habilidades motrices y habilidades deportivas.

En el caso de la condición física, M. Grosser y M. Starichkd (1988) distinguen entre pruebas; las definen de la siguiente manera:

CONDICIÓN FÍSICA	Pruebas Individuales	Perfil de prueba homogéneo Perfil de prueba heterogéneo	
	Sistema de pruebas	Baterías Homogéneas Baterías Heterogéneas	
HABILIDADES MOTRICES GENERALES	Pruebas individuales	Perceptivo motrices Generales	
	Sistema de pruebas (Baterías)	Perceptivo motrices Generales	
HABILIDADES DEPORTIVAS	Eficacia Técnica Estrategia	Deportes individuales	IN VIVO IN VITRO
		Deportes de adversario	IN VIVO IN VITRO
		Deportes decooperación/oposición	IN VIVO IN VITRO

CUADRO 1: Clasificación de las Pruebas según M. Grosser y M. Starichkd (1988)

6.1.1 Pruebas y "Test " de Condición Física

Pruebas y "Test" de Velocidad

NOMBRE	VELOCIDAD SEGMENTARIA	VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO	VELOCIDAD CÍCLICA
Carrera de 20 m, 30 m, ó de 40 m. Salida de pie.		X	
Carrera de 30 m, Salida Lanzada		X	
Agarrar un bastón	X		
"Tapping-test" con los brazos	X		X
"Tapping test" con las piernas	X		X
Carrera de ida y vuelta, 5 x 10 m.		X	

Nombre o denominación: Carrera de 20 m., 30 ó 40 m. Salida de pie

Objetivo: Velocidad de desplazamiento y velocidad de reacción.

Material e instalaciones: Pista de 50m y señalizaciones en 0, 20, 30 ó 40m y cronómetro.

Desarrollo: Posición de pie, tras oír una señal acústica, recorrer 20, 30, ó 40m lo más rápidamente posible. Cada "testeador" tiene 2 ó 3 intentos en estado de recuperación total, de los cuales se anota el mejor.

Conviene trabajar con varios cronometradores experimentados para reducir en todo lo posible el error de cronometraje.

Barremos o edad: Carrera de 20 m

EDAD	CHICOS	CHICAS
8-10	4"-4" 5	4" - 4" 5
11-12	3" 4 - 4"2	3" 4 - 4"2
13-14	3" 7 - 3"4	3" 8 - 3"9
15-16	3" 5 - 3"7	3" 7 - 3"8
17-18	3" 4 - 3"5	3"7

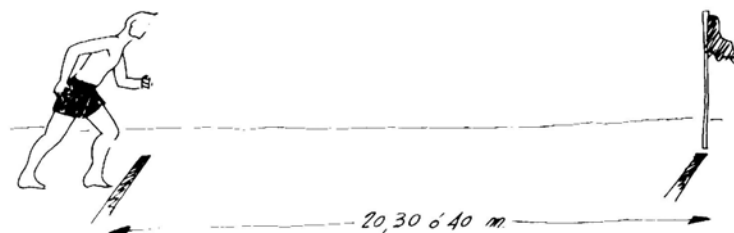
(Según Grosser, 1988)

Carrera de 30 m.

EDAD	CHICOS	CHICAS
9	5" 4 - 5" 5	5" 5 - 5" 6
10	5" 1 - 5" 3	5" 3 - 5" 4
11	4" 8 - 5	5" 1 - 5" 3

(Según Balsevich, 1970)

Carrera de 40 m



Nombre o denominación: carrera de 30 m. Salida lanzada

Objetivo: velocidad máxima de desplazamiento.

Material e instalaciones: Pista de 70m y señalizaciones en 0 y 30 m, cronómetro.

Desarrollo: Con 15 ó 20m de carrera de aceleración hay que recorrer con la máxima velocidad los 30m. señalados. El cronometrador se sitúa en la meta. Un ayudante se sitúa en el punto de 0m y baja el brazo al pasar por delante del alumno. A esta señal se inicia el cronometraje, que se cierra al pasar por la meta.

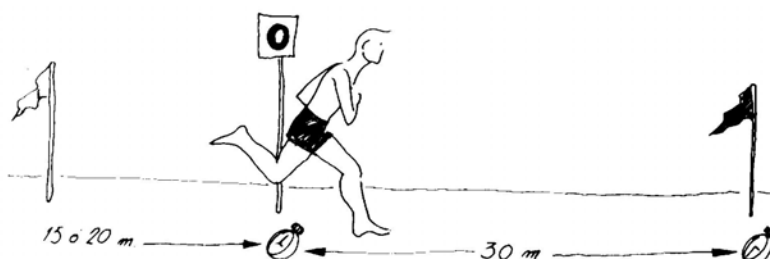
Cada "testeador" tiene dos ó tres intentos en estado de recuperación total. En caso de cronometraje manual, se trabajará con varios cronometradores experimentados.

Baremos o edad

EDAD	CHICOS	CHICAS
10	4" 4 – 4" 5	4" 3 – 4" 4
11	4" 1 – 4" 3	4" 1 – 4" 3
12	3" 8 – 4" 1	

(Según Grosser, 1988)

Nombre o denominación: agarrar un bastón.



Objetivo: Velocidad segmentaria y de reacción.

Material e instalaciones: Picas de gimnasia provistas desde el primer tercio hasta el otro extremo de una escala. Esta escala puede aplicarse en los bastones por medio de rayas o de cinta adhesiva.

Desarrollo: El examinando se halla sentado a horcajadas sobre una silla con la cara hacia el respaldo.

Una mano se apoya con la muñeca en el respaldo. Frente al examinando, el examinador. Este tiene en suspensión vertical, junto a la mano del examinando el bastón con escala en centímetros. El examinando rodea el bastón con el puño sin cerrarlo. Luego, el examinador hace coincidir la marca cero del bastón con el borde superior de la mano. La voz de "listo" señala al examinando que dejará caer el bastón dentro de los próximos tres segundos. El examinando debe agarrar el bastón cerrando el puño con la mayor velocidad posible.

Se mide la distancia del punto de toma desde la marca cero en centímetros. El examinando tiene dos intentos, vale el mejor. Al informar al examinando sobre el "test" se le hará una demostración y se le permitirá un ensayo. Tratándose de examinandos mayores, el "test" puede realizarse por parejas. Con los más jóvenes es conveniente que el bastón sea manejado por ayudantes.

Observaciones: La mirada del examinando debe dirigirse al bastón, no a las manos del ayudante.

6.1.2 Pruebas y "Test" de Flexibilidad

NOMBRE	MIEMBROS SUPERIORES, HOMBROS	TRONCO	CADERAS, PIERNAS
Girar los brazos hacia atrás.	X		
Flexión de tronco hacia delante		X	X
Flexión profunda de tronco		X	X
"Spigot"			X
Flexión de tronco, sentado		X	

Nombre o denominación: Girar los brazos hacia atrás.

Objetivo: Movilidad articular de la cintura escapular.

Material e instalaciones: Bastón dividido en centímetros.

Desarrollo: El examinando toma con ambas manos, con poca distancia entre ellas, un bastón provisto de división en centímetros. Lo pasará, con los brazos extendidos desde delante, por arriba, hacia atrás, hasta tocar el cuerpo. Una vez lo haya hecho volverá, de la misma manera, a la posición inicial. Se mide la distancia mínima necesaria entre las manos para la ejecución correcta del ejercicio.

Como esa distancia depende de la movilidad articular, ancho de hombros se necesita para hacer evaluaciones exactas, este parámetro. El ancho de los hombros se mide de un acromión a otro. Con estos dos parámetros (distancia, entre manos en el bastón, anchura de hombros), calculamos el índice de valoración.

$$\text{Índice de Valoración} = \frac{\text{Distancia entre las manos}}{\text{Anchura de hombros}}$$

Baremos o edad

INDICE	PUNTOS	INDICE	PUNTOS	INDICE	PUNTOS
2,4	0,4	1,4	4,4	0,4	8,4
2,3	0,8	1,3	4,8	0,3	8,8
2,2	1,2	1,2	5,2	0,2	9,2
2,1	1,6	1,1	5,6	0,1	9,6
2,0	2,0	1,0	6,0	0,0	10,0
1,9	2,4	0,9	6,4		
1,8	2,8	0,8	6,8		
1,7	3,2	0,7	7,2		
1,6	3,6	0,6	7,6		
1,5	4,0	0,5	8,0		

(según Bube et al, 1966, 441)

Observaciones: No se deben flexionar los codos.



Nombre o denominación: Flexión de tronco hacia delante.

Objetivo: Movilidad estática de la cadera y la columna lumbar.

Material de instalaciones: Indicador móvil con centímetro, blanco o cajón.

Desarrollo: Si no se dispone de un cursor se puede marcar una escala en el lateral de un cajón sobre el que se coloca el alumno

Se lee el valor en que se mantiene la posición. El examinando se pone de pie con los pies juntos sobre un banco sueco, directamente detrás del medidor fijado en él.

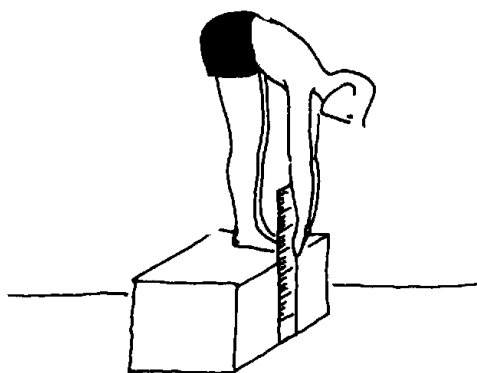
Las puntas de los pies están atrás con el borde del banco. Con las piernas extendidas, el examinando flexiona el tronco al máximo y con ambas manos, sin movimiento de insistencia, empuja todo lo posible el cursor hacia abajo. Conservará la posición extrema durante dos segundos. Se registra el valor alcanzado en la posición extrema. Si el cursor se halla por encima del punto o (altura del apoyo de los pies), se obtendrá un valor negativo (por ejemplo 5 cm), en caso contrario un valor positivo (por ej. +12).

Baremos o edad

AÑOS	10	11	12	13	14	15	16	17/18
CHICOS	3,27	3,71	3,02	3,67	4,47	5,84	7,94	7,40
CHICAS	6,26	5,83	6,46	7,14	6,47	8,44	10,97	7,95

Observaciones: No se deben flexionar las piernas. Se tiene que mantener la posición extrema durante dos segundos.

Nombre o denominación: flexión profunda de tronco.



Objetivo: Medir la flexión global de tronco y extremidades.

Material e instalaciones: Plataforma de 0,76 x 0,88m sobre la que se sitúa una regla cuadrada.

Desarrollo: De pie, descalzo, de manera que los talones coincidan con las líneas marcadas con el cero de la escala. Flexión profunda del cuerpo, que se acompañará de flexión de rodillas, de manera que se llegue con las manos (que han pasado entre las dos piernas) tan atrás como sea posible sobre la regla. Se mantendrá la posición hasta que se lea la distancia expresada en cm.

Observaciones: Los pies deben permanecer totalmente apoyados durante la ejecución. De dos tentativas se considera la mejor. No se registran fracciones de centímetros.

6.1.3 Pruebas y "Test" de Fuerza

NOMBRE	FUERZA RESISTENCIA	FUERZA MÁXIMA	FUERZA EXPLOSIVA
Salto de longitud con los pies juntos			X
Salto vertical o "detente"			X
Prueba de Abalakov			X
Triple salto			X
Abdominales "Sit-up"	X		
Flexiones de brazos en suelo "push-up"	X		
Lanzamiento de balón medicinal		X	X
Dinamometría manual		X	
Flexión de brazos mantenida	X		

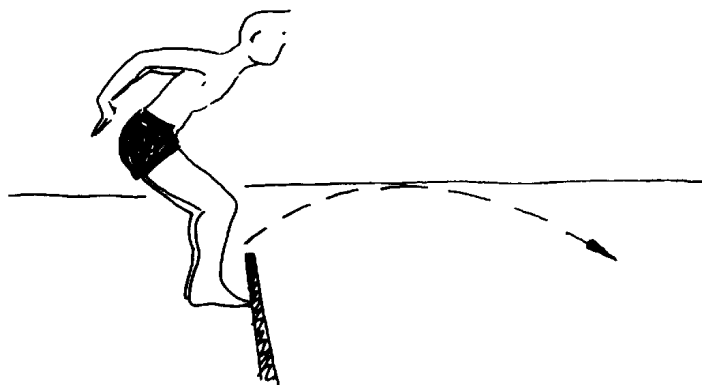
Nombre o denominación: Salto de longitud con los pies juntos.

Objetivo: Fuerza explosiva de los miembros inferiores.

Material e instalaciones: Cinta métrica y foso de saltos, o bien superficie blanda (colchoneta).

Desarrollo: De pie, con los pies juntos, detrás de la línea marcada. Flexión profunda de piernas y salto hacia delante a caer lo más lejos posible. Se valora el mejor de dos intentos.

Observaciones: se mide la distancia horizontal entre la línea y la huella más retrazada dejada por el ejecutante en su salto.



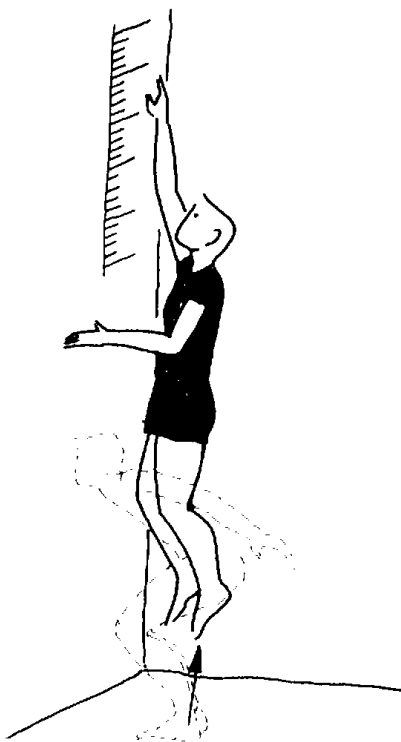
Nombre o denominación: salto vertical o “detente”

Objetivo: Fuerza explosiva de la musculatura de las piernas.

Material e instalaciones: Aparatos para la prueba: cinta métrica, barra métrica o pizarra mural marcada, tiza o magnesita, silla y paño para el polvo o esponja.

Desarrollo: El examinando, con las yemas de los dedos untadas (tiza, magnesita), se coloca frente a una pared marcada, extiende a lo largo ambos brazos (sin elevar los talones) y señala la altura máxima, a la anchura de los hombros, con la yema del dedo medio. A continuación se separa de 20 a 30 cm. de la pared, se coloca de lado (según sea diestro o zurdo) y salta (con cualquier impulso) hacia arriba con los dos pies y señala en la pared la altura del salto en su culminación.

Al cabo de 45-60 segundos de descanso se repite la prueba. Se registra la distancia vertical entre la altura previa y la del salto en cm, se valora el mejor de dos intentos.



Observaciones: calentamiento a fondo, 2-3 previos sin valoración; no está permitido estar con las piernas abiertas o tomar unos pasos de carrerilla ni girar el cuerpo durante el salto; conviene marcar en el suelo el lugar del salto.

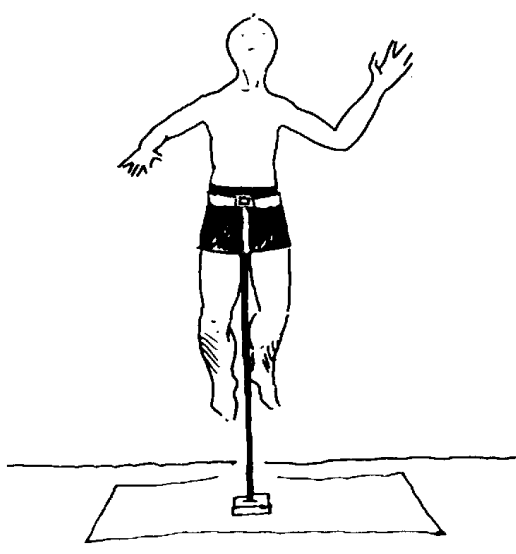
Nombre o denominación: Prueba de Abalakov.

Objetivo: Fuerza explosiva de piernas.

Material e instalaciones: Cinturón preparado.

Desarrollo: El examinando se coloca sobre el lugar señalado, con el cinturón colocado, de modo que la cinta métrica esté tensada verticalmente sobre la pinza de sujeción. Las piernas están ligeramente separadas 815 a 20 cm., de distancia entre ellas), el examinando flexiona las piernas (en un ángulo cualquiera) y salta, con la toma de impulso que más le guste, lo más alto que pueda.

Durante su permanencia en el aire, el cuerpo ha de mantenerse estirado, y el examinando ha de volver a caer en el lugar de partida. Se realizan y registran tres intentos.

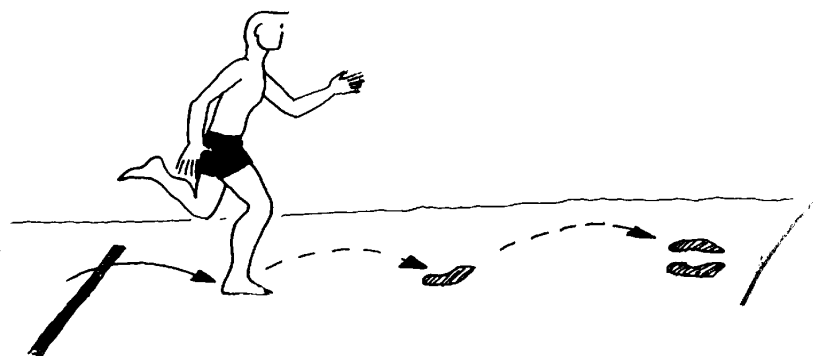


Nombre o denominación: Triple salto.

Objetivo: Fuerza explosiva de los miembros inferiores.

Material e instalaciones: Cinta métrica y foso de salto o superficie blanda.

Desarrollo: De pie detrás de la línea. La pierna con la que vamos a saltar adelantada. Tres saltos sucesivos con la misma pierna para después caer con las dos juntas. La otra pierna no interviene en el salto. Se mide la distancia horizontal entre la línea y la huella más retrazada realizada por el ejecutante.



6.1.4 Pruebas y "Test" de Habilidades Motrices Generales

NOMBRE	AGILIDAD	EQUILIBRIO	COORDINACIÓN
Carrera de tacos 4 x 9.	X		
Saltar sobre obstáculos	X		X
Carrera zig – zag	X		
Slalom	X		
Carrera de obstáculos	X		X
"test" de Kornexl de equilibrio		X	
"Flamingo"		X	

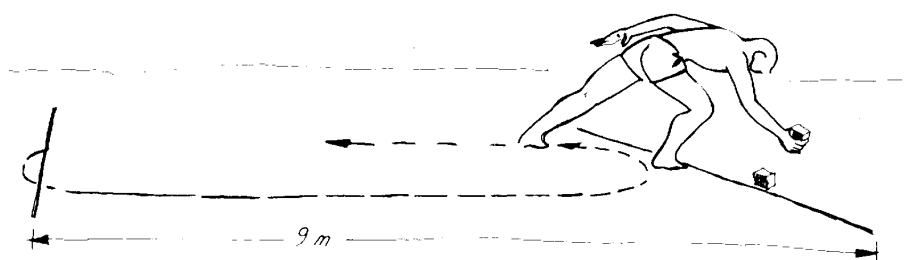
Nombre o denominación: Carrera de tacos 4x9.

Objetivo: Medir la velocidad y efectividad en cambios de dirección.

Material e instalaciones: Dos tacos de madera de 5 x 10 cm, Área marcada. Cronómetro.

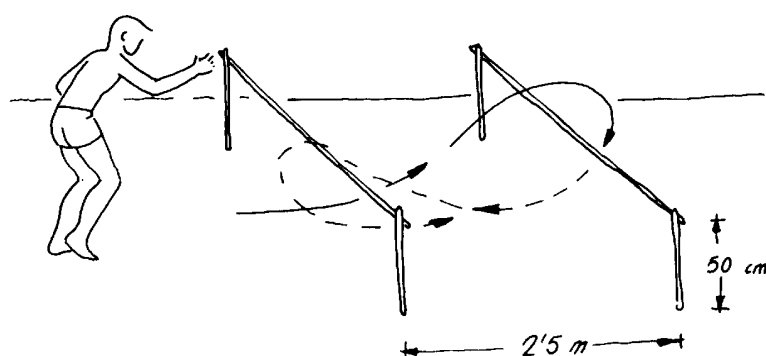
Desarrollo: Se colocan los dos tacos de madera detrás de una de las líneas. El ejecutante se coloca detrás de la otra línea, que es paralela a la primera y está a 9m de ella. A la señal de salida, corre hacia los tacos, recoge uno, vuelve de tras de su línea de salida y lo coloca en el piso; corre nuevamente en busca del otro y lo trae al mismo lugar. Se registra el tiempo en segundos y décimas. Se considera el mejor de los dos tiempos.

Observaciones: Se permiten dos tentativas, con cierto descanso intermedio.

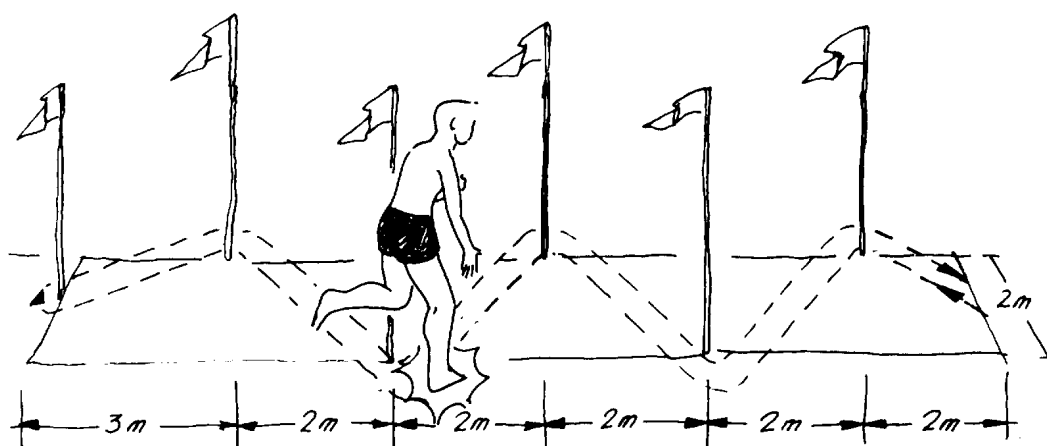


Nombre o denominación: Saltar sobre obstáculos.

Objetivo: Agilidad y flexibilidad.



Material e instalaciones: 4 soportes con varilla, y cronómetro.



Desarrollo: De acuerdo con la representación gráfica, el examinado saltará por encima y se arrastrará por debajo de los dos obstáculos alternativamente en forma

de ocho. La altura del obstáculo se adaptará a la tentativa, el examinado recorrerá 5 ochos. Se mide el tiempo. Se evalúa la mejor de dos tentativas.

Material e instalaciones: Seis palos de 1,70m. De altura x 3 cm. De grueso, mantenidos verticalmente por la correspondiente base. Cronómetros y área marcada sobre madera, cemento o asfalto, según el diagrama.

Desarrollo: Detrás de la línea de partida, preparado para correr. Salida de pie. Voces de mando: "Listos" y "ya".

A la voz de "ya", correr a toda velocidad en la dirección que indica el diagrama. El trayecto es de ida y vuelta. El candidato no debe detenerse en la línea de llegada. Debe seguir corriendo varios metros más allá. Se anota el mejor de los dos intentos, el tiempo se cuenta en segundos y décimas de segundo.

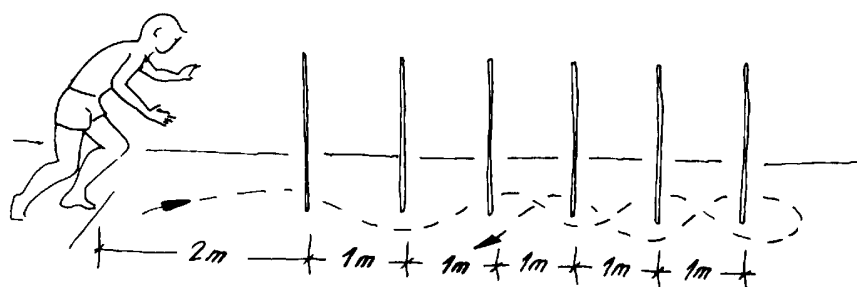
Nombre o denominación: "Slalom".

Objetivo: Velocidad de carrera, agilidad.

Material e instalaciones: 7 soportes, bastones y cronómetro.

Desarrollo: El examinado recorrerá ida y vuelta el Slalom construido con soportes para saltos, según la figura. Se mide el tiempo requerido. Se evalúa la mejor de dos tentativas.

Observaciones: Se considerará causa de error el tumbar los soportes.

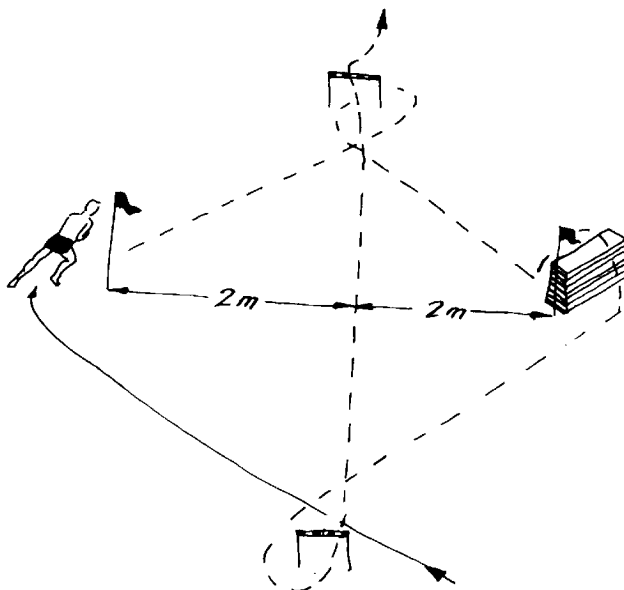


Nombre o denominación: Carrera de obstáculos.

Objetivo: Agilidad.

Material e instalaciones: Plinto, 2 vallas, 7 banderas.

Desarrollo: Detrás de la línea de partida, preparado para correr en posición de salida de pie. Voces de mando: "listos" y "ya". El lugar de la salida es a la derecha de la valla. A la voz de "ya", correr a toda velocidad en la dirección que se indica en el diagrama. El cronómetro se pone en marcha a la voz de "ya" y se detiene cuando el candidato toca con ambos pies juntos, después de saltar la última valla. Es nulo todo intento en el que el candidato derribe uno de los palos. Se permiten dos intentos, con descanso intermedio. Se anota el mejor de los dos tiempos conseguidos. El tiempo se cuenta en segundos y décimas de segundo.



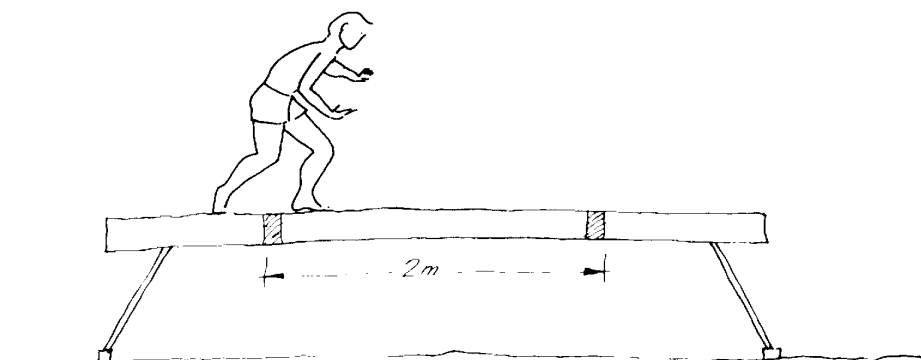
Nombre o denominación: Caminar sobre la barra de equilibrio.

Objetivo: Equilibrio dinámico.

Material e instalaciones: Uno o varios bancos suecos (vigas de 4,5 cm. De ancho y 30-40 cm, de alto) viga de 4-6m. De larga.

Desarrollo: El examinado se mantiene de pie sobre la barra o el banco sueco invertido. Para mantener el equilibrio hasta el comienzo de la prueba, se apoya en el hombro de un compañero y coloca el pie delantero detrás de la marca de salida. A la señal el examinado se suelta del ayudante y camina sobre la barra hasta la otra marca, detrás de la cual da la vuelta para volver al punto de partida. Repetirá la trayectoria el mayor número de veces posible. En caso de bajarse del banco, tocar otras partes del banco, o tocar el suelo, el intento termina. Se mide la distancia, la tentativa se interrumpe a los 45 segundos. Después de ensayos previos el examinando dispone de tres intentos, de los cuales se calcula la media. La distancia a recorrer es de 2m. y debe ir descalzo.

Observaciones: La distancia a recorrer debe estar entre la viga (4-6m), Existen variantes: caminar de lado hacia atrás.

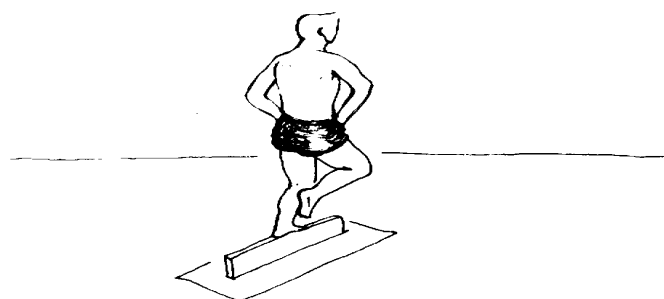


Nombre o denominación: "test" de equilibrio Kornexl o equilibrio sobre una pierna.

Objetivo: Equilibrio estático.

Material e instalaciones: La barra es de 2 cm, de ancho y 10 cm. De alto apoyada sobre el piso.

Desarrollo: El testeado se para sobre la barra de equilibrio con un sólo pie y con las manos en la cintura. La prueba termina al apoyar el pie sobre el piso, o cuando el pie de apoyo en la barra pierde contacto con la misma. El tiempo se cuenta a partir de la señal de comienzo. Pasados 60 segundos de cualquier forma, se da por finalizada. Se realizan tres intentos, y sobre los dos mejores se realiza el promedio. Se practica previamente la prueba.



Observaciones: Se sugiere realizar la prueba descalzo o estandarizar el calzado para todos. Si la prueba es demasiado fácil y no se discriminará resultados, se realizará, antes de subir a la barra, tres vueltas sobre sí mismo.

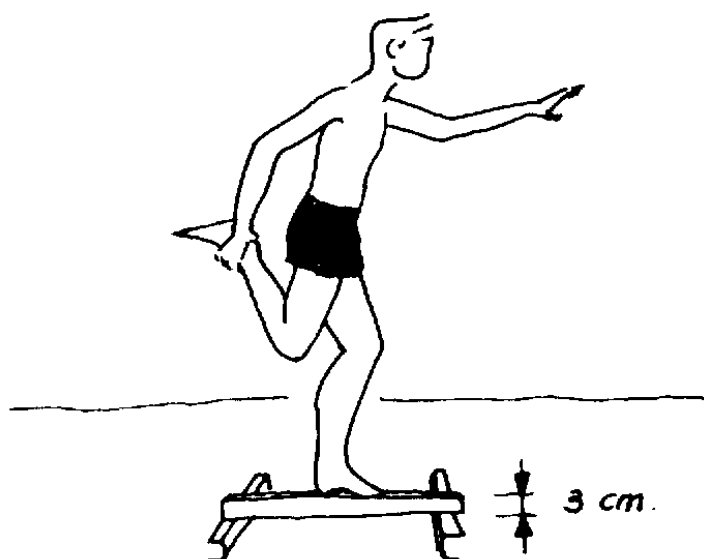
Nombre o denominación: "test" de equilibrio "Flamenco" (Flamingo).

Objetivo: Equilibrio corporal.

Material e instalaciones: Una barra sujeta por dos soportes y un cronómetro.

Desarrollo: De pie sobre el pie más hábil situado longitudinalmente a la barra, intentar mantener el equilibrio el máximo tiempo posible. Flexionar la pierna libre y sujetar la planta del pie con la mano del mismo lado, imitando la posición de un Flamenco. El "test" se interrumpe a cada pérdida de equilibrio. A continuación se realiza y así sucesivamente hasta un minuto. Se contabiliza el número de intentos necesarios para guardar el equilibrio en un minuto.

Observaciones: Si el sujeto cae más de 15 veces en los primeros 30 segundos el "test" se considera finalizado.



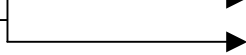
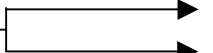
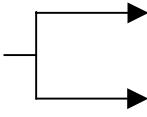
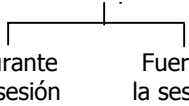
Proceso de Comprensión y Análisis

Con los compañeros aplicar las diferentes pruebas y test que se enuncian en esta unidad y comentar la experiencia.

ANEXO 1

Correspondencia entre Motivaciones y Necesidades

CUADRO 1: Correspondencia entre Motivaciones y Necesidades

NECESIDADES FUNDAMENTALES Y UNIVERSALES	NECESIDADES – MOTIVACIONES RAZONES expresados por los adultos para hacer actividad física	CONDUCTA MOTRIZ	
		CAPACIDADES	FACTORES A EVALUAR
SEGURIDAD DESARROLLO EVOLUTIVO	Salud o bienestar  Equilibrio Mejor conocimiento de su cuerpo Estar en forma Poseer condición física	Biológicas Esenciales	Resistencia Fuerza Flexibilidad
	Soltura Corporal 	Coordinación	Destreza
	Relaciones con los demás 	Comunicación	Relaciones Interpersonales verbales  Relaciones Interpersonales de tipo socio motriz

ANEXO 2

Modos de Evaluación

CUADRO 2: Modos de Evaluación

	EVALUACION INICIAL	EVALUACION FORMATIVA	EVALUACIÓN SUMATIVA
FUNCIONES	DIAGNOSTICO Determinar la presencia o ausencia de las habilidades previamente requeridas. Determinar el nivel del dominio previo Determinar las causas subyacentes de reiteradas dificultades en el aprendizaje.	DIAGNOSTICO Información al alumno y profesor sobre el proceso de aprendizaje de la unidad que se trate para determinar si los objetivos se van consiguiendo y posibles causas de error en los elementos del proceso.	BALANCE Valorar el aprendizaje una vez se ha realizado para determinar el nivel alcanzado por el alumno o determinar la eficacia de todos los elementos del proceso educativo.
MOMENTO	Antes de iniciar el aprendizaje Durante el aprendizaje cuando un alumno manifiesta repetidos fracasos en el aprendizaje	Durante el aprendizaje	Al final de un período más o menos largo de instrucción, o al final del curso
TIPO DE INSTRUMENTO	Pruebas de nivel Pruebas analítico–diagnósticas. Procedimientos de observación directa o lista de control.	Procedimientos de prueba. (objetivas o de ensayo) y de observación, elaboradas por el propio profesor	Pruebas de rendimiento sumativas o finales. Procedimientos de observación sobre el producto más que sobre el proceso.
DECISIONES	Reformar los objetivos	Regulación del aprendizaje Adaptación de las actividades de aprendizaje	Clasificación Certificar un nivel conseguido

ANEXO 3

Modelo de Evaluación

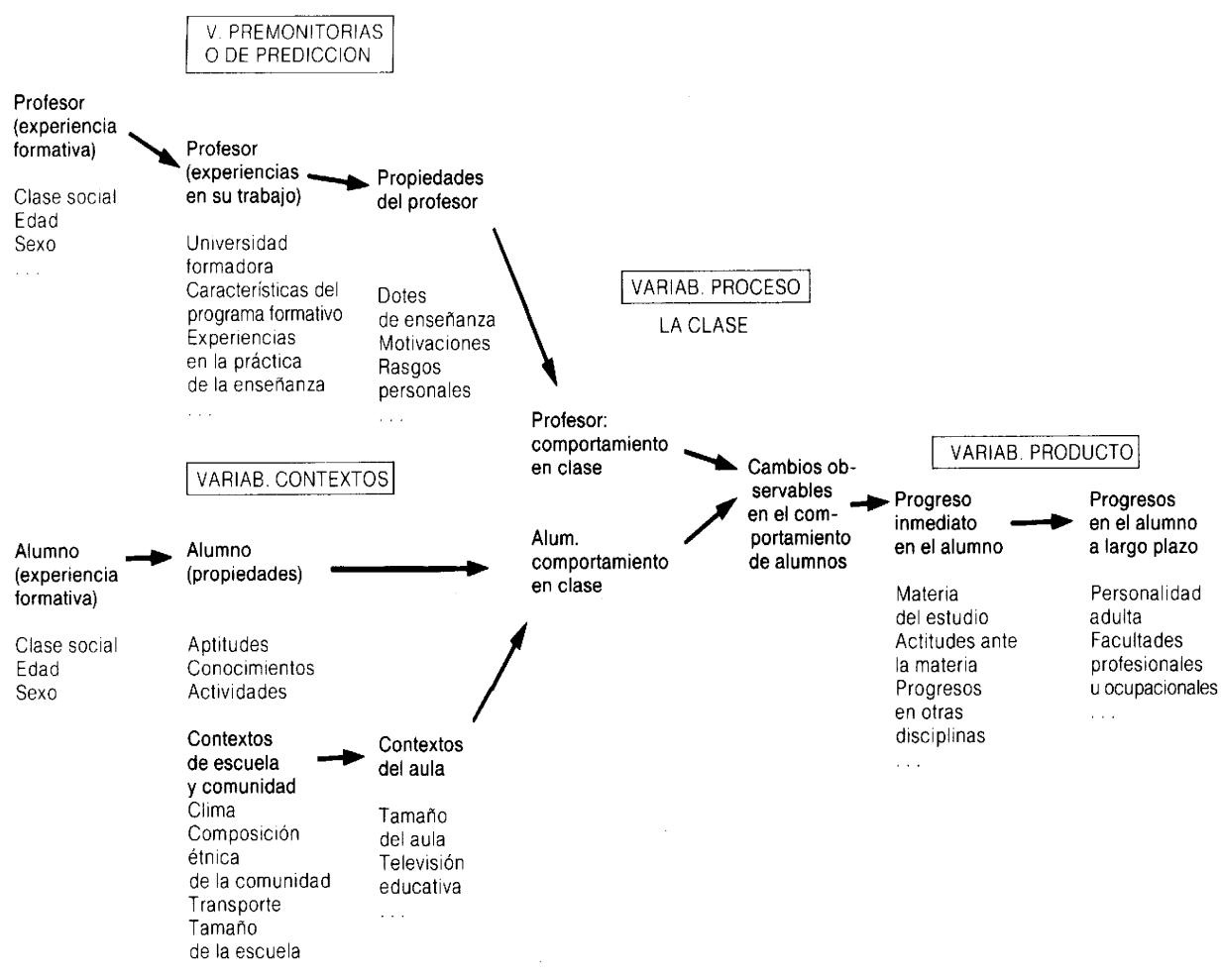
CUADRO 3: Modelo de Evaluación

PROCEDIMIENTOS DE OBSERVACION	DE VERIFICACION	DE Apreciación		Eval. del Proceso	Eval. del Alumno	Eval. del Profesor	Ámbito Cognitivo	Ámbito Afectivo	Ámbito Motor
		Observación directa (sin categorías previas)	Registro anectódico		X				X
			Listas de control		X			X	X
		Observación indirecta (con categorías previas)	Escalas de clasificación		X	X		X	X
			Registro de acontecimientos	X	X	X			X
			Muestreos de tiempo	X	X	X			X
			Registro de intervalos	X	X	X			X
			Cronometraje	X	X	X			X
			Examen o prueba objetiva			X		X	
			Examen escrito			X		X	
			Examen oral			X		X	X
			Entrevista	X	X		X	X	
			Técnicas sociométricas		X			X	
			Pruebas de ejecución		X		X		X
			Test		X				X

ANEXO 4

Variables

CUADRO 4: Variables



ANEXO 5

Conductas Motoras

CUADRO 5: Conductas Motoras

CONDUCTAS MOTORAS				
RITMO	MANIPULACION	LATERALIDAD	EQUILIBRIO	COORDINACIÓN
1. Sensorio-motor	2. Hemilateral 3. Ambilateral	4. Manual 5. Pedal 6. Directa 7. Cruzada 8. Mixta 9. Indefinida	10. Estático 11. Dinámico 12. Hemilateral 13. Global 14. En el suelo 15. Elevado 16. Aéreo	17. Simple 18. Compleja 19. De los miembros superiores 20. De los miembros inferiores 21. Simétrica 22. Asimétrica 23. Hemilateral 24. Ambilateral 25. Óculo manual 26. Óculo-pédica 27. Direccional
SITUACIONES GESTUALES				
MANIPULACIÓN				
a) Precisión				
b) Golpeo («Tapping»)				
c) Recorte				
d) Trazado				
e) Malabarismo («Jonglage»)				
APOYOS				
f) Un solo pie				
g) Ambos pies				
h) Hemilateral				
i) Global				
j) Estable				
k) Inestable				
DESPLAZAMIENTOS				
l) Directo				
m) Inverso				
n) Lateral				
o) Compuesto				
SALTOS				
p) Saltos				
q) Caídas				
LANZAMIENTOS-RECEPCIONES				
r) Lanzamiento				
s) Recepción.				

Extraído de F. Sobral, Melo Barreiros (1980)

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

BLAZQUEZ, D. Iniciación a los Deportes de Equipo. Ed. Martínez Roca. Barcelona. 1986

BLAZQUEZ, D. Evaluar en Educación Física. INDE, Barcelona, 1990.

CASTEJON Oliva, F. J. Sistema de Indicadores para la Evaluación de la Educación Física: Estudio Comparado. Tesis Doctoral Inédita. Madrid. UNED. 1992

CASTEJON Oliva, F.J. La Evaluación de la Educación Física. Los Indicadores Educativos. Comunicación presentada en el 1er Congreso de Ciencias del Deporte. Educación Física y Recreación. Lleida. 1993

FETZ, F-Kornexl, E. "Test" Deportivo-Motores Ed. Kapeluz, Buenos Aires. . 1976

GIRALDES, M Metodología de la Educación Física Ed. Stadium. Buenos Aires. 1973

GONZALEZ, H. Luis, RAVELO, A; SANCHEZ, T. "Evaluación en Educación Física. Una Propuesta de Observación: Las Escalas Descriptivas". Curso de Actualización Científico-Didáctica Educación Física. Las Palmas. 1992.

HILLS, J. R. Evaluación y Medición de la escuela. Ed. Kapeluz. Mexico. 1981

JOHNSON, P.K. La Evaluación del Rendimiento Físico en los Programas de Educación Física. Ed. Paidós, Buenos Aires. 1972

LITWIN-FERNANDEZ,. Medidas. Evaluación y Estadística Aplicadas a la Educación Física. Ed. Stadium. Buenos Aires. 1974

SANTOS GUERRA, M. A. La Evaluación: Un Proceso de Diálogo, Comprensión y Mejora. Madrid: Aljibe. 1985

STUFFLEMBEAM. "La Evaluación en el Desarrollo de la Enseñanza de la Educación Física" en Rev. FIEP, No3 Madrid. 1976