




TEMA
63



EDUCACIÓN FÍSICA

Desarrollo de los temas



La evaluación de las capacidades físicas. Técnicas, instrumentos y registro de los datos. Las pruebas de capacidad física: usos y valor formativo.

elaborado por
FRANCISCO MORENO BLANCO



CEDE



GUIÓN - ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

2.1. Delimitación conceptual

2.1.1. Condición física

2.1.2. Evaluación en educación

2.2. Paradigma de la evaluación

2.3. Aspectos a tener en cuenta en la evaluación de la condición física

2.4. Finalidades de la evaluación de la condición física

2.5. ¿qué evaluar?

3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y REGISTRO DE LOS DATOS EN LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

3.1. Técnicas de evaluación

3.2. Tipos de evaluación

3.3. Instrumentos de evaluación de la condición física

3.4. La evaluación de la condición física y su relación con los criterios de evaluación en los diferentes niveles

3.4.1. Relación con los Criterios de evaluación de la ESO

3.4.2. Relación con los Criterios de evaluación de Bachillerato

4. LAS PRUEBAS DE CAPACIDAD FÍSICA: USOS Y VALOR FORMATIVO

- 4.1. Características de una prueba de capacidad
- 4.2. Clasificación
 - 4.2.1. Pruebas individuales
 - 4.2.2. Baterías de pruebas de condición (BPC)
- 4.3. Pruebas y test de condición física a nivel escolar
 - 4.3.1. Valoración de la condición anatómica (antropometría)
 - 4.3.2. Valoración de la condición fisiológica
 - 4.3.3. Pruebas y tests de Resistencia aeróbica
 - 4.3.4. Pruebas y tests de velocidad
 - 4.3.5. Pruebas y tests de fuerza
 - 4.3.6. Pruebas y tests de flexibilidad
 - 4.3.7. Pruebas de agilidad
 - 4.3.8. Test de coordinación motriz
 - 4.3.9. Batería Eurofit
 - 4.3.10. Evaluación de contenidos y actitudes relacionados con la condición física
- 4.4. Usos y valor formativo. ¿Para qué evaluar?
- 4.5. Tratamiento didáctico

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, J. (1988). **Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje**. Madrid: Ed. Instituto de Ciencias de la Educación.
- ÁLVAREZ MÉNDEZ, J.M. (2000). **Evaluar para conocer, examinar para excluir**. Madrid: Ed. Morata.
- AUSUBEL, D.P. (1983). **Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo**. México: Ed. Trillas.
- BLÁZQUEZ, D. (1990). **Evaluar en Educación Física**. Barcelona: INDE.
- BLOOM, B. (1975). **Evaluación del aprendizaje (Tomo I)**. Buenos Aires: Ed. Troquel.
- CALATAYUD, M.A. (1997). **El rescate de la evaluación formativa. Su primera implicación: la evaluación diagnóstica**. En Salmerón, H.: *Evaluación educativa*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- COLL, C. (1987). **Psicología y currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum**. Barcelona: Ed. Laia.
- DÍAZ, J. (1993). **La evaluación de la Educación Física en el tercer nivel de concreción de la reforma educativa**. Apunts d'Educació Física, nº 31. Barcelona: INEFEC.
- GARCÍA, J.M. (1989). **Bases pedagógicas de la evaluación**. Madrid: Síntesis.
- GIMENO, J. (1992). **Comprender y transformar la enseñanza**. Madrid: Ed. Morata.
- GONZÁLEZ, M.A. (1995). **Manual para la evaluación en educación Física**. Madrid: Ed. Escuela Española.
- GROSSER, M. y STARISCHKA, S. (1988). **Test de la condición física**. Barcelona: Martínez Roca.
- LINARES, D. (1997). **Reflexiones en torno a la evaluación**. Gran Canaria: Simposium Internacional sobre Educación Física Escolar y Deporte de Alto Rendimiento.

- LITWIN, J., FERNÁNDEZ, G. (1982). **Evaluación y estadística aplicadas a la Educación Física y el Deporte**. Buenos Aires: Stadium.
- LÓPEZ PASTOR, V.M. (1999). **Educación Física, evaluación y reforma**. Segovia: Ed. Diagonal.
- MARTÍNEZ, E. et al. (2003). **Las pruebas de aptitud física en la evaluación de la Educación Física de la ESO**. Revista Apunts, nº 71.
- UREÑA, F. et al. **La evaluación de la aptitud física en escolares de Educación Secundaria**. Revista Apunts, nº 52.
- VV.AA. (2004). **La evaluación en Educación Física. Investigación y práctica en el ámbito escolar (Capítulo Evaluación de las capacidades físicas básicas)**. Barcelona: Ed. Grao.

1. INTRODUCCIÓN

Como punto de partida, el opositor debe tener en cuenta hacer referencia a relación de este tema con el tema anterior, referido a la evaluación en Educación Física.

La evaluación en educación es un tema “estrella” en la investigación en las últimas décadas. Se estudia con diferentes propósitos, desde variadas perspectivas y desde dispares concepciones educativas.

La evaluación de la aptitud física no es reciente, hacia 1800 ya se publican trabajos de Antropometría con finalidad evaluativo. A principios del siglo XX aparecen los test de aptitud física.

Los trabajos de Binet y Simon sobre Psicología evolutiva colaboran a su implantación en EF escolar.

En la evaluación de las capacidades físicas debemos tener en cuenta algunos aspectos:

- Que la edad biológica y la cronológica no siempre coinciden (+/- 2 años de diferencia).
- El proceso evolutivo del niño presenta enormes diferencias individuales en función de factores endógenos y exógenos.

A lo largo del tema trataremos de:

- Profundizar en la delimitación conceptual de la evaluación de las capacidades físicas.
- Trataremos de clasificar las técnicas, instrumentos y el registro de los datos utilizados en la evaluación de las capacidades físicas.
- Para finalizar con el análisis uso y valor formativo de algunas pruebas de capacidad física a nivel escolar.

2. LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

2.1. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

2.1.1. Condición física

Factores que determinan la Condición Física de una persona y posibilitan mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle su potencial físico.

Son la base de otras que podemos llamar “resultantes”.

Constituyen el elemento cuantitativo de la ejecución motriz.

Desde la perspectiva de la Educación Física Escolar, **Castañer y Camerino (1991)** consideran la **condición física** como el conjunto de cualidades físicas que intervienen en mayor o menor grado en la consecución de la habilidad motriz, tales como: la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad.

Aunque el planteamiento de la condición física en Secundaria, debe realizarse desde un enfoque global y multifacético de las capacidades físicas, en el desarrollo del tema trataremos de describir de forma más analítica la evaluación de cada una de las capacidades físicas básicas.

De igual modo no conviene olvidar que el bloque de contenidos relacionado con el tema es el de Condición Física y Salud, como consecuencia la resistencia aeróbica y la flexibilidad deben tener un puesto destacado en la evaluación de la condición física, por ser las capacidades más relacionadas con la salud.

2.1.2. Evaluación en educación

Aunque la evaluación en Educación es un término muy utilizado, no hay un acuerdo completo en cuanto a su significado exacto. Los términos medición calificación y evaluación, con cierta frecuencia son utilizados como sinónimos y al no serlo se prestan a confusión. La evaluación, es el término más general, e implica medición y calificación.

Por **Evaluación** se entiende, **el seguimiento sistemático del proceso de enseñanza-aprendizaje, que permite obtener una información acerca de cómo se está llevando a cabo**, con el fin de reajustar la intervención educativa, de acuerdo con los datos obtenidos. En síntesis, la evaluación nos va a permitir: Emitir un juicio y tomar decisiones.

La evaluación en educación, como se desprende de lo anteriormente expuesto, adquiere una triple dimensión:

- La evaluación del aprendizaje del alumno.
- La evaluación de la práctica docente.
- La evaluación del proyecto curricular.

2.2. PARADIGMA DE LA EVALUACIÓN

Delimitado conceptualmente el término evaluación, conviene diseñar el paradigma de la evaluación que se puede desprender en nuestro actual sistema educativo.

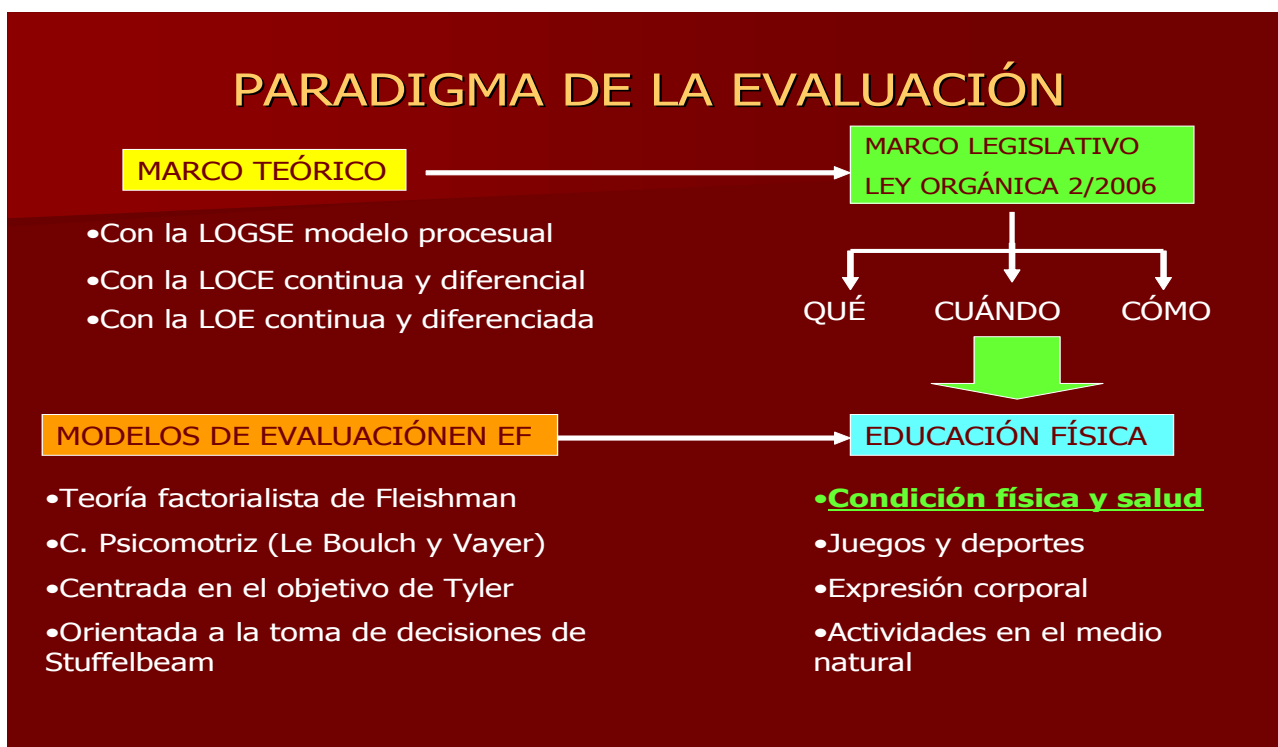
El **currículo prescriptivo** en los diferentes marcos legislativos presentes en nuestro sistema educativo en las últimas décadas, respecto a la evaluación, podemos resumirlo así:

- La LOGSE, tiene un marco de referencia el Modelo Procesual (se valora y enfatiza más en la importancia que tiene el proceso educativo que en el resultado final).
- La LOCE, señala que la evaluación debe ser continua y diferencial.
- La LOE, en su artículo 35 afirma que la evaluación del aprendizaje de los alumnos será continua y diferenciada según las distintas materias. El profesor de cada materia decidirá, al término del curso, si el alumno ha superado los objetivos de la misma.

En el campo concreto de la **Educación Física**, ha habido diferentes modelos de evaluación que han ido evolucionando con el paso del tiempo, a los cuales nos hemos referido en el tema anterior:

- La teoría factorialista de Fleishman.
- La corriente Psicomotriz de Le Boulch y Vayer.
- La evaluación centrada en objetivos de Tyler.
- La evaluación orientada a la toma de decisiones de Stuffelbeam.

Pues bien, con este marco de referencia, hemos elaborado lo que denominamos el paradigma de evaluación en el área/materia de Educación Física.



2.3. ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

La evaluación de la condición física, se podría definir como **“Conjunto de procedimientos científicos o prácticos que nos permiten medir las cualidades físicas básicas de un alumno, emitir un juicio sobre las mismas y tomar decisiones”**.

Como punto de partida conviene señalar que la evaluación de la condición física, no constituye por sí misma la verdadera finalidad de la evaluación en EF. Pero, como señala **Gallera (2001)**, tampoco debemos negar cualquier forma de evaluación de la condición física, sobre todo en la Educación Secundaria (12-18 años), etapa en la que el cuerpo y sus cualidades más relevantes, adquieren una gran significación para los adolescentes.

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:

- **Nivel de desarrollo de la capacidad funcional del alumno:**
 - **Condición anatómica** (Antropometría): Peso. Talla. Índice de constitución. Índice de estatura. Biotipo. Edad biológica.
 - **Condición fisiológica:** Sistema cardio-respiratorio. Pruebas de esfuerzo.
- **Evaluación de las capacidades físicas:** Resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad.

2.4. FINALIDADES DE LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

La evaluación de la condición física se puede realizar con tres finalidades concretas:

- **Evaluación de la aptitud:** Nos permitirá conocer la capacidad general del alumno para el ejercicio físico. A través de él se evalúa las capacidades condicionales y se acompaña con un control médico. Este tipo de evaluación es la que debemos hacer en nuestros centros escolares.
- **Evaluación del rendimiento:** Nos permite valorar las cualidades para un deporte específico que posee un joven deportista. Se usa en la Detección y Selección de talentos deportivos.
- **Las pruebas de control:** Son las que se realizan a lo largo de la temporada y nos permiten controlar el estado de forma del deportista. Utilizada en el ARD.

2.5. ¿QUÉ EVALUAR?

A esta pregunta contestaremos a través del esquema siguiente:

CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS O CONDICIONALES	Se evalúan a través de indicadores asociados a los contenidos y objetivos.
REFERENTES DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> – Objetivos generales de etapa. – Objetivos generales de Área (Educación Física). – Objetivos de la Unidad Didáctica. – Bloque de Contenidos de Condición Física. – Criterios de Evaluación.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Establecer el tipo y grado de aprendizajes que se espera hayan alcanzado los alumnos en un momento determinado respecto a las Capacidades Físicas en los Objetivos Generales.
CARACTERÍSTICAS DE LOS CRITERIOS	<ul style="list-style-type: none"> – Su secuenciación estará relacionada con la de los objetivos y contenidos. – Representan aprendizajes mínimos. – Constituyen una referencia para las decisiones de promoción. – Se redacta su enunciado y se aclara a continuación. – Indican: <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad a evaluar. • Tipos de contenidos. • Grado de profundidad. • Grado de mejora.

Las preguntas ¿Cómo evaluar? y ¿Cuándo evaluar? las responderemos en el siguiente apartado a través de las técnicas, instrumentos y registro de los datos y finalmente a ¿Para qué evaluar? responderemos en el apartado Usos y valor formativo.

3. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y REGISTROS DE LOS DATOS EN LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

3.1. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Las **técnicas de evaluación** en el ámbito pedagógico, pueden estar referidas a:

- Logro de objetivos en el plano cognitivo.
- Logro de objetivos en el área afectiva.
- Logro de objetivos en el ámbito motor.

Tradicionalmente en Educación Física hemos tenido la tendencia a evaluar el **producto** (evaluación sumativa) y olvidarnos, o por lo menos no valorar suficientemente el **proceso** (evaluación formativa).

También tendíamos a realizar una **evaluación cuantitativa**, minusvalorando la **evaluación cualitativa**.

La diversificación de los contenidos de Educación Física, posibilita en función de las características de los contenidos enfatizar más en un tipo de evaluación en función de las características de dichos contenidos. Lográndose así un equilibrio entre la evaluación cuantitativa y cualitativa.

Los contenidos que más se prestan a una evaluación cuantitativa (por ejemplo los de condición física), los datos obtenidos al aplicarle **los tests** a los alumnos, nos sirven de información inicial de la condición física, posteriormente debemos matizar dichos resultados teniendo en cuenta el nivel de mejora que sigue el alumno durante el proceso de enseñanza. Esta evaluación inicial nos servirá para realizar un diagnóstico, en función de la etapa evolutiva en que se encuentra el alumno, comparándolo con el resto de compañeros, por si detectáramos alguna deficiencia para solucionarla lo antes posible (atención a la diversidad).

A cada una de estas evaluaciones corresponde una técnica diferente.

Por **técnica cuantitativa** se entiende aquella que se basa en una escala de medida física y permite cuantificar una característica particular. Es considerada objetiva porque el examinador no ejerce ninguna influencia ni sobre la escala de medición ni sobre el resultado. La técnica de medición cuantitativa conduce a resultados cuantitativos que pueden ser expresados mediante una escala numérica (de 0 a 10), o bien en una escala cualitativa: MD, IS, SF, BI, NT, SB.

La **técnica cualitativa** se basa en una escala de medida mental dependiente del pensamiento del examinador. Es considerada subjetiva, aunque es posible objetivar técnicas de medición cualitativa. Las técnicas cualitativas pueden conducir a resultados cuantitativos o cualitativos.

Todo ello apunta a tres tipos de evaluación: Subjetiva, Objetiva y Mixta.

3.2. TIPOS DE EVALUACIÓN

- **Evaluación objetiva:** Es la que resulta de la utilización de instrumentos o pruebas que aportan datos cuantitativos. Es llevada a cabo mediante procedimientos de experimentación o rendimiento.
- **Evaluación subjetiva:** Es la que resulta del juicio del profesor propiciada por la observación de éste. Los datos que aporta son eminentemente cualitativos. Es llevada a cabo mediante procedimientos de observación.

La observación realizada por el profesor debe ser: Planificada, sistemática, lo más completa posible y registrable.

- **Evaluación mixta:** Es la evaluación que utiliza medios objetivos y subjetivos, resultando una combinación de las dos. Es de gran utilidad para la asignatura de Educación Física, donde no siempre es factible el empleo de instrumentos que cuantifiquen los datos de los alumnos.

3.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA

Los datos obtenidos al aplicar **los test** a los alumnos, nos sirven de información inicial de la condición física, posteriormente debemos matizar dichos resultados teniendo en cuenta el nivel de mejora que sigue el alumno durante el proceso de enseñanza. Esta evaluación inicial nos servirá para realizar un diagnóstico, en función de la etapa evolutiva en que se encuentra

el alumno, comparándolo con el resto de compañeros, por si detectáramos alguna deficiencia para solucionarla lo antes posible (atención a la diversidad).

No debemos olvidar que el enfoque globalizador del bloque de condición física, obligará al profesor a realizar una evaluación cualitativa de determinados contenidos, mientras que otros contenidos que son susceptibles de una evaluación cuantitativa.

A su vez los instrumentos y procedimientos de evaluación, se derivan de los dos tipos de evaluación anteriormente apuntados:

La Evaluación subjetiva =====> **Procedimientos de observación**

La Evaluación objetiva =====> **Procedimientos de experimentación**

A continuación, siguiendo a **Blázquez (1990)**, recogemos una síntesis de los principales instrumentos de observación y experimentación para la evaluación de la condición física:

PROCEDIMIENTOS	INSTRUMENTOS
• OBSERVACIÓN	– Registro anecdótico: Breve descripción de algún comportamiento que puede ser importante al profesor para la evaluación.
	– Listas de control: Frases que expresan la existencia o no de determinadas conductas. Con tres posibles respuesta: si, no, ?
	– Escalas numéricas: Poseen un 0 y un 10 y los intervalos son idénticos.
	– Escalas gráficas: Se señala en una gráfica el grado de la conducta a evaluar: Siempre, generalmente, a veces, poco, nunca.
• EXPERIMENTACIÓN	– Pruebas objetivas: Comprobación de conceptos básicos sobre condición física y cualidades condicionales.
	– Mapas conceptuales: Gráfico que expresa y comunica unos conocimientos conceptuales y su relación.
	– Test: Situación experimental estandarizada que estimula un comportamiento que se evalúa por comparación estadística con otros alumnos.

En función de los criterios de evaluación de la condición física de la ESO y del Bachillerato, se pueden utilizar ambos procedimientos.

3.4. LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SU RELACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LOS DIFERENTES NIVELES

Para el desarrollo de este tema vamos a recoger los criterios de evaluación de los cuatro cursos de ESO y de 1º de Bachillerato.

3.4.1. Relación con los Criterios de evaluación de la ESO

El **Real Decreto 1631/2006**, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, fija los siguientes criterios de evaluación relacionados con la evaluación de la condición física:

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE 1º DE ESO	PROCEDIMIENTO
3. Incrementar las cualidades físicas relacionadas con la salud, trabajadas durante el curso respecto a su nivel inicial.	EXPERIMENTACIÓN
CRITERIO DE EVALUACIÓN DE 2º DE ESO	PROCEDIMIENTO
1. Incrementar la resistencia aeróbica y la flexibilidad respecto a su nivel inicial.	EXPERIMENTACIÓN
2. Reconocer a través de la práctica, las actividades físicas que se desarrollan en una franja de la frecuencia cardiaca beneficiosa para la salud.	EXPERIMENTACIÓN Y OBSERVACIÓN
CRITERIO DE EVALUACIÓN DE 3º DE ESO	PROCEDIMIENTO
1. Relacionar las actividades físicas con los efectos que producen en los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano, especialmente con aquéllos que son más relevantes para la salud.	OBSERVACIÓN
2. Incrementar los niveles de resistencia aeróbica, flexibilidad y fuerza resistencia a partir del nivel inicial, participando en la selección de las actividades y ejercicios en función de los métodos de entrenamiento propios de cada capacidad.	EXPERIMENTACIÓN
CRITERIO DE EVALUACIÓN DE 4º DE ESO	PROCEDIMIENTO
2. Analizar los efectos beneficiosos y de prevención que el trabajo regular de resistencia aeróbica, de flexibilidad y de fuerza resistencia suponen para el estado de salud.	OBSERVACIÓN
3. Diseñar y llevar a cabo un plan de trabajo de una cualidad física relacionada con la salud, incrementando el propio nivel inicial, a partir del conocimiento de sistemas y métodos de entrenamiento.	EXPERIMENTACIÓN

3.4.2. Relación con los Criterios de evaluación de Bachillerato

El Real Decreto 1467/2007 de 2 de noviembre por el que se establece la estructura del Bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas, fija los siguientes criterios de evaluación relacionados con la evaluación de la condición física:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL BACHILLERATO	PROCEDIMIENTO
1. Elaborar y poner en práctica de manera autónoma pruebas de valoración de la condición física orientadas a la salud.	<ul style="list-style-type: none"> – Aplicar el test de condición física y calificarlo con el baremo establecido (Experimentación). – Valorar el progreso de su condición física comparando los resultados del test inicial de condición física con los del test final (Experimentación). – Aplicación de un cuestionario sobre los test de condición física que se emplean más habitualmente (Experimentación).
2. Realizar de manera autónoma un programa de actividad física y salud, utilizando las variables de frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad.	<ul style="list-style-type: none"> – Realizar un cuestionario (Experimentación). – Elaborar un trabajo (Experimentación).

4. LAS PRUEBAS DE CAPACIDAD FÍSICA: USOS Y VALOR FORMATIVO

La evaluación de las capacidades físicas se lleva a cabo mediante una pluralidad de pruebas y procedimientos de evaluación denominados, **test o pruebas de condición o aptitud física**.

4.1. CARACTERÍSTICAS DE UNA PRUEBA DE CAPACIDAD

Una **prueba de capacidad**, debe reunir una serie de características, que de manera breve pasamos a continuación a enumerar:

- **Validez:** Mide aquello que dice medir relacionándolo con un criterio. Coeficiente de validez, es el coeficiente de correlación que resulta de un proceso de validación.
- **Fiabilidad:** Asegura que en circunstancias similares se obtienen los mismos resultados.
- **Objetividad:** Sus resultados son independientes de la actitud o apreciación del observador.
- **Discriminación:** Marca diferencias entre personas de distinto nivel.
- **Económica:** Hace referencia a que los costes temporales y materiales sean asumibles.

- **Normalizada:** Transformación inteligible de los resultados mediante normas estadísticas.
- **Comparabilidad:** Permite relacionar los datos de varios sujetos.
- **Útil:** Sirve para la mejora del proceso de Enseñanza Aprendizaje.

4.2. CLASIFICACIÓN

Siguiendo a Blázquez (1990), las pruebas de condición física podemos clasificarlas en: Individuales y Baterías de Pruebas. Las analizamos a continuación:

4.2.1. Pruebas individuales

A su vez pueden ser:

- **Elementales:** Estudian un conjunto de condiciones suficientemente conocido y confirmado científicamente.
- **Complejas:** Determinan en sus resultados un número alto de factores individuales: Por ejemplo la prueba de Letunov, la de Harvard-Step, etc.

Se denomina **Perfil de Prueba de Condición (PPC)** la combinación de varias pruebas elementales, pudiendo ser:

- **Perfil de Prueba de Condición homogéneo**, cuando se reúnen varias pruebas independientes con una pretensión de validez comparable, por ejemplo pruebas de fuerza, de agilidad, etc.
- **Perfil de Prueba de Condición heterogéneo**, sirve para el estudio de capacidades condicionales complejas, por ejemplo resistencia de fuerza, fuerza explosiva, etc.

4.2.2. Baterías de pruebas de condición (BPC)

Intentan analizar con la mayor exactitud una característica definida de la condición física, mediante la combinación de varias pruebas individuales:

- **Baterías de pruebas de condición homogénea:** Mantienen una estrecha relación de las pruebas individuales entre sí y de estas con el criterio (rendimiento en competición, por ejemplo).

- **Baterías de pruebas de condición heterogénea:** Las pruebas individuales presentan una alta correlación con el criterio pero no están correlacionadas entre sí, por ejemplo Condición para el decatlón.

Según este autor, para su aplicación al marco escolar, las pruebas más apropiadas son el **Perfil de Prueba de Condición heterogéneo** y **Baterías de pruebas de condición heterogénea**, porque permiten medir rasgos diferentes de la condición.

4.3. PRUEBAS Y TEST DE CONDICIÓN FÍSICA A NIVEL ESCOLAR

Las pruebas y test de condición física son instrumentos que nos informan de manera precisa del grado de desarrollo de determinada capacidad física, con el fin de conocer el estado en el que se encuentra el alumno y saber, respecto a una población “normal”, como debería encontrarse.

En Educación Física debemos realizar tests y pruebas de capacidad física y no de rendimiento físico/deportivo.

Las pruebas o tests que podemos utilizar para la evaluación de la condición física, serán de carácter estandarizado y sus resultados podrán compararse con baremos estándar de la población española, o bien con los baremos que el profesor ha ido elaborando en su centro escolar.

A continuación mostramos un ejemplo del baremo elaborado para nuestro centro en 4º de ESO.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA: BAREMO DE PUNTUACIÓN DEL TEST DE CONDICIÓN FÍSICA ALUMNOS/AS DE 4º DE LA E.S.O.

PUNTUACIÓN	ABDOMINALES		LANZAMIENTO BALON MEDICINAL		FLEXIBILIDAD		SALTO LONGITUD		AGILIDAD		BRAZOS		VELOCIDAD		RESISTENCIA	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1	20	10	3,50	2,70	15	17	1,60	1,30	12"3	14"		6"	9"2	10"2	1,550	1,200
1,5	22	12	3,80	2,90	17	19	1,65	1,35	12"2	13"8		8	9"	10"	1,650	1,300
2,	25	15	4,10	3,10	19	20	1,70	1,40	12"1	13"7	1	9"	8"8	9"8	1,750	1,400
2,5	27	17	4,30	3,30	20	22	1,75	1,45	11"9	13"5		10"	8"6	9"6	1,850	1,500
3	30	20	4,60	3,40	21	23	1,80	1,50	11"8	13"4	2	11"	8"4	9"4	1,950	1,600
3,5	32	22	4,80	3,60	23	24	1,85	1,55	11"6	13"2		12"	8"2	9"2	2,050	1,700
4	35	25	5,30	3,80	24	25	1,90	1,60	11"5	13"1	3	15"	8"	9"	2,150	1,800
4,5	37	27	5,60	4	25	26	1,95	1,65	11"3	12"9		18"	7"8	8"8	2,250	1,900
5	40	30	5,90	4,30	26	28	2	1,70	11"2	12"8	4	21"	7"6	8"6	2,350	2,000
5,5	42	32	6,10	4,60	27	29	2,05	1,75	11"1	12"7		24"	7"4	8"4	2,450	2,100
6,	45	35	6,30	4,90	29	32	2,10	1,80	11"	12"6	5	29"	7"2	8"2	2,550	2,200
6,5	47	37	6,60	5,20	32	34	2,15	1,85	10"9	12"4		34"	7"	8"	2,650	2,300
7,	50	40	6,80	5,50	34	36	2,20	1,90	10"7	12"3	6	39"	6"8	7"8	2,750	2,400
7,5	52	42	7,10	5,80	36	39	2,25	1,95	10"6	12"1		43"	6"7	7"7	2,850	2,500
8,	55	45	7,30	6,10	38	41	2,30	2	10"4	11"9	7	46"	6"6	7"6	2,950	2,600
8,5	57	47	7,60	6,40	41	44	2,35	2,05	10"3	11"7	8	51"	6"5	7"5	3,050	2,700
9	60	50	7,80	6,70	44	47	2,40	2,10	10"1	11"5	9	56"	6"4	7"4	3,150	2,800
9,5	62	52	8,30	7	47	50	2,45	2,15	10"	11"3		61"	6"3	7"3	3,250	2,900
10	65	55	9,30	7,30	50	52	2,50	2,20	9"8	11"2	10	66"	6"2	7"2	3,350	3,000

4.3.1. Valoración de la condición anatómica (antropometría)

- Talla de pie y sentado.
- Peso.
- Perímetro torácico (inspiración, espiración y normal).
- Índice de estatura: $t. \text{ sen} \times 100/t. \text{ pie}$.

4.3.2. Valoración de la condición fisiológica

Test de Ruffier

a) Finalidad

Medir la capacidad de adaptación cardiovascular a un esfuerzo moderado, tomando como referencia la frecuencia cardiaca en reposo, al final del ejercicio y en el proceso de recuperación

b) Ejecución

En posición de pie y con manos en la cintura, realizar 30 flexiones profundas de piernas en un tiempo de 45".

Siendo:

- P: frecuencia cardiaca en reposo.
- P1: frecuencia cardiaca al final del ejercicio.
- P2: frecuencia cardiaca al minuto de recuperación.

Realizar la siguiente operación:

$$\frac{(P + P1 + P2) - 200}{10} = \text{Índice de Ruffier}$$

c) Valoración

- Excelente: 0 o menos.
- Muy bueno: 0-5.
- Bueno: 5,1-10.
- Aceptable: 10,1-15.

- Deficiente: 15,1-20.
- Muy débil: más de 20,1.

4.3.3. Pruebas y tests de Resistencia aeróbica

- Test de Cooper.
- Test de Harvard.
- Course Navette: Mide potencia aeróbica.
- Resistencia abdominal: Número de abdominales en 1'.

4.3.4. Pruebas y tests de velocidad

- Carrera de 20, 30, 40 y 50 metros con salida de pie: Velocidad de desplazamiento y Velocidad de reacción.
- Carrera de 30 m. salida lanzada: Velocidad máxima de desplazamiento.
- Carrera de 200/300 m: Velocidad cíclica máxima + resistencia de sprint.
- Recogida de vara: Velocidad de reacción + coordinación ojo-mano.
- Tapping-test.

4.3.5. Pruebas y tests de fuerza

- **Fuerza explosiva tren inferior:**
 - Salto de longitud con los dos pies juntos: Fuerza explosiva tren inferior.
 - Salto vertical o detente: Fuerza explosiva tren inferior.
- **Fuerza explosiva tren superior:**
 - Lanzamiento de balón medicinal de 2-3 Kg: Fuerza explosiva brazos y tronco.
- **Fuerza-resistencia:**
 - Flexión de brazos en el suelo en 30": Resistencia de fuerza extensores de brazos.
 - Dominadas en barra en 30": Resistencia de fuerza flexora de brazos y dorsales.
 - Flexión de brazos mantenida: Fuerza-resistencia de brazos.
 - Abdominales en 30": Resistencia de fuerza abdominal.

4.3.6. Pruebas y tests de flexibilidad

- Girar los brazos hacia atrás: Movilidad articular de la cintura escapular.
- Flexión profunda de tronco: Flexión de tronco y extremidades.

- Flexión de tronco hacia adelante (sentado o de pie): Movilidad de cadera.
- Spagat: Flexibilidad de cadera y piernas.

4.3.7. Pruebas de agilidad

- Prueba de ingreso al INEF.
- Prueba de las 6 vallas.

4.3.8. Test de coordinación motriz

- Recorrido de un circuito con balón de voleibol, la ida botando en zig zag, la vuelta conduciendo el balón con el pie.

4.3.9. Batería Eurofit

Valora la condición física escolar. Interesante la investigación realizada por J. A. Prat a través de la Secretaría general de deportes de la Generalitat de Cataluña. Consta de los siguientes test:

1. Equilibrio corporal (Flamenco): Mantenerse en equilibrio sobre un pie y sobre una manera de 30 cm.
2. Tapping-test: Velocidad tren superior.
3. Flexión de tronco desde sentado: Flexibilidad cadera.
4. Salto de longitud con los dos pies juntos: Fuerza explosiva tren inferior.
5. Tracción en dinamómetro: Fuerza estática.
6. Flexión mantenida en suspensión: Fuerza-resistencia de brazos.
7. 10 x 5 m.: Velocidad de desplazamiento.
8. Abdominales en 30": Resistencia de fuerza abdominal.

4.3.10. Evaluación de contenidos y actitudes relacionados con la condición física

Finalmente los contenidos de tipo conceptual y actitudinal también deben ser evaluados:

- **Los contenidos conceptuales**, presentes en los criterios de evaluación para los diferentes cursos, podemos evaluarlos con instrumentos como los cuestionarios (con respuestas cerradas o múltiples), pruebas objetivas, trabajo teórico, etc.

- **Los contenidos actitudinales**, relacionados con este bloque de contenidos, los podemos evaluar a través de técnicas de observación, que ponderen el grado de participación, nivel de tolerancia, autocontrol, cooperación, etc. de los diferentes alumnos ante el trabajo del bloque de condición física y salud.

A continuación mostramos al opositor, un ejemplo de la instrumento de evaluación de contenidos conceptuales que utilizamos en nuestro centro.

Evaluación de los contenidos teóricos

La evaluación se realizará a través de un Trabajo que paso a exponeros.

Diseño de un programa de resistencia y flexibilidad para 4 semanas:

Para diseñar este programa el alumno tendrá en cuenta:

- **Tiempo de que dispone:** 2 sesiones a la semana, siendo en total de ocho sesiones (sin contar las clases de Educación Física).
- **Distribución de las sesiones:** Especificando los días (por ejemplo, Lunes y Sábados).
- **Duración total de las sesiones:** Especificando el tiempo que dedicamos a la actividad en cada sesión.
- **Opinión personal:** Intentando relacionar las sesiones del programa con los contenidos teóricos de estos apuntes.
- **Guía práctica:** A continuación os muestro una guía que os puede servir de ayuda.

	Resistencia aeróbica	Flexibilidad
TIPO DE ACTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> – Andar a paso muy rápido – Carrera – Montar en bicicleta – Nadar – Patinar – Practicar deporte – Entrenamiento deportivo – Aerobic – Danza 	Ejercicios de estiramiento para: <ul style="list-style-type: none"> – Hombros – Tronco – Cuadricéps – Isquiotibiales – Gemelos
FRECUENCIA	2 veces por semana sin incluir las sesiones de Educación Física	Todos los días
INTENSIDAD	Trabajar con una F.C. entre 130-160 P/mi	Mantener posición de 10-15"
DURACIÓN	De 30-45 minutos aproximadamente	10/15 minutos aproximadamente

– **Observaciones:** Si entrenas o asistes de manera periódica a alguna actividad física reglada, puedes incluirla en tu programación.

Nota:

- El trabajo hay que entregarlo antes del día **9 de noviembre**.
- En caso de suspender el trabajo, la recuperación se hará en mayo y tratará sobre los contenidos teóricos de estos apuntes.

4.4. USOS Y VALOR FORMATIVO ¿PARA QUÉ EVALUAR?

¿**Para qué evaluar?** Es finalmente la última cuestión a plantear, que objetivos o fines perseguimos con la evaluación. Siguiendo a **Domingo Blázquez (1990) y Blanco (1994)**, podemos concretar que la evaluación en Educación Física intenta cubrir los siguientes objetivos:

– **Agrupar a los alumnos por “niveles”:** Agrupar a los alumnos por criterios de homogeneidad en función de la tarea motriz, permite que cada alumno progrese con arreglo a su nivel.

– **Comparar:** Observando a que nivel se encuentra con respecto a los chicos de su edad. Se pueden establecer tres tipos de comparaciones:

- **Referencia a la norma:** Se compara la puntuación del alumno con la del grupo al que pertenece. Se establecen los siguientes valores: Rango (puesto que ocupa), Rango percentil (porcentaje) y Puntuaciones típicas (distancia a la media).

- **Referencia a un criterio:** Se compara la puntuación del alumno con un criterio establecido (de 0 a 10).

- **Referencia a sí mismo:** Aplicación del test en dos momentos del proceso para apreciar el grado de mejora.

– **Conocer el rendimiento de los alumnos:** Al final del período de enseñanza-aprendizaje que dediquemos a la condición física, podemos comprobar si el alumno ha alcanzado los objetivos previstos.

– **Continua:** La evaluación continua exige partir del conocimiento de la situación previa en la que se encuentran los alumnos, a través de la evaluación inicial, y realizar una evaluación permanente a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, concluyendo con la evaluación final.

- **Corregir:** La verdadera justificación de la evaluación es la posibilidad que ofrece de toma de decisiones con el fin de mejorar el objeto de la evaluación, regulando, reorientando y superando las deficiencias observadas. Logrando así orientarla hacia el perfeccionamiento de los programas y de los métodos de enseñanza.
- **Diagnosticar:** Que comprende tres modalidades diferentes:
 - **El diagnóstico genérico:** Pretende determinar el nivel de aptitud física y motriz del alumno. Se realiza al principio de curso (Evaluación inicial).
 - **El diagnóstico específico:** Referido al grado de mejora de la condición física por parte del alumno.
 - **El diagnóstico de las dificultades de los alumnos:** Intenta detectar las deficiencias en el proceso de aprendizaje de los alumnos, buscando las causas y los posibles remedios.
- **Diferenciada:** Que nos permita partir de las peculiaridades de cada alumno, a sus características, a sus capacidades, a sus recursos y potencialidades y a partir de aquí valorar el grado de mejora de cada uno de forma individual.
- **Informar:** De los progresos de aprendizaje a los padres de los alumnos.
- **Motivar al alumno/a:** Utilizando los éxitos como retroalimentación positiva y los errores como vehículo de mejora.
- **Mejorar el proceso:** Los datos obtenidos por la evaluación nos van a proporcionar un “feedback” que posibilitará la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Pronosticar y orientar a los alumnos:** Mediante la evaluación el profesor llega a conocer las posibilidades futuras del alumno (pronóstico) y trata, en función de este conocimiento, de orientarlo.

4.5. TRATAMIENTO DIDÁCTICO

Tradicionalmente, la evaluación de este bloque de contenidos, se ha dirigido exclusivamente al rendimiento y la aptitud.

Al respecto, **Friedrich Fetz (1976)** opina que debe atribuirse más mérito a la manifestación de voluntad de colaboración y participación que a un buen resultado deportivo.

Groll basándose en la orientación pedagógico-biológica de la Educación Física, defiende que la evaluación de los resultados debe relacionarse con la calificación de la actitud.

Durante mucho tiempo el establecimiento de referencias normativas para la evaluación ha constituido una de las inquietudes de los profesionales de la E. F. Actualmente la noción de **Evaluación por niveles de eficacia** permite homogeneizar criterios.

Se trata de 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.

Finalmente defendemos el criterio de **la evaluación formativa de las capacidades físicas**, que nos permitirá alcanzar dos grandes objetivos:

- Creación de hábitos de vida saludables en los alumnos.
- Autonomía progresiva del alumno.

RESUMEN

El primer apartado, **LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA**, hemos desarrollado los siguientes aspectos:

- **Delimitación conceptual:** Referido a:
 - **Condición física:** Hemos definido el término.
 - **Evaluación en educación:** el seguimiento sistemático del proceso de enseñanza-aprendizaje, que permite obtener una información a cerca de como se está llevando a cabo, con el fin de reajustar la intervención educativa, de acuerdo con los datos obtenidos.
- **Paradigma de la evaluación:** Hemos diseñado el paradigma de evaluación en Educación, según el currículo prescriptivo en los diferentes marcos legislativos presentes en nuestro sistema educativo en las últimas décadas.

- **Aspectos a tener en cuenta en la evaluación de la condición física. Finalidades de la evaluación de la condición física:**

- Nivel de desarrollo de la capacidad funcional del alumno.
- Evaluación de las capacidades físicas.

- **Finalidades de la evaluación de la condición física:**

- Evaluación de la aptitud.
- Evaluación del rendimiento.
- Las pruebas de control.

- **¿Qué evaluar?** Nos hemos referido a:

- Referentes de evaluación.
- Criterios de evaluación.
- Características de los criterios.

El segundo apartado, **TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y REGISTRO DE LOS DATOS EN LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA**, hemos desarrollado:

- **Técnicas de evaluación:**

- Técnicas cuantitativas.
- Técnicas cualitativas.

- **Tipos de evaluación:**

- Evaluación objetiva.
- Evaluación subjetiva.
- Evaluación mixta.

- **Instrumentos de evaluación de la condición física:**

- **Observación:**

- Registro anecdótico.
- Fichas de observación.
- Listas de control.
- Escalas de clasificación.

- **Experimentación:**

- Pruebas objetivas.
- Mapas conceptuales.
- Test.

- **La evaluación de la condición física y su relación con los criterios de evaluación en los diferentes niveles.** Nos hemos referido a los diferentes criterios de evaluación de la ESO y Bachillerato relacionados con la evaluación de la condición física.

El tercer apartado, **LAS PRUEBAS DE CAPACIDAD FÍSICA: USOS Y VALOR FORMATIVO**, los hemos desarrollado a través de los siguientes subapartados:

- **Características de una prueba de capacidad:**
 - Validez.
 - Fiabilidad.
 - Objetividad.
 - Discriminación.
 - Económica.
 - Normalizada.
 - Comparabilidad.
 - Útil.
- **Clasificación:**
 - Pruebas individuales.
 - Baterías de pruebas de condición (BPC).
- **Pruebas y test de condición física a nivel escolar:**
 - Valoración de la condición anatómica (antropometría).
 - Valoración de la condición fisiológica.
 - Pruebas y tests de Resistencia aeróbica.
 - Pruebas y tests de velocidad.
 - Pruebas y tests de fuerza.
 - Pruebas y tests de flexibilidad.
 - Pruebas de agilidad.
 - Test de coordinación motriz.
 - Bateria Eurofit.
 - Evaluación de contenidos y actitudes relacionados con la condición física.
- **Usos y valor formativo ¿para qué evaluar?:**
 - Agrupar.
 - Comparar.
 - Conocer el rendimiento de los alumnos.
 - Continuar.
 - Corregir.

- Diagnosticar.
- Diferenciada.
- Informar.
- Motivar.
- Pronosticar.

• **Tratamiento didáctico:** la evaluación formativa de las capacidades físicas, que nos permitirá alcanzar dos grandes objetivos:

- Creación de hábitos de vida saludables en los alumnos.
- Autonomía progresiva del alumno.

EDITA Y DISTRIBUYE: