# Métodos de enseñanza en educación física

## Enfoques innovadores para la **enseñanza de competencias**

INDE

**Director y Editor:**
Domingo Blázquez Sánchez

**Autores:**
Julio Barrachina Peris
Julia Blández Ángel
Domingo Blázquez Sánchez
Oleguer Camerino Foguet
Marta Castañer Balcells
Laura Rubio Serrano
Unai Sáez de Ocáriz Granja
Enric M. Sebastiani i Obrador

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

SIB-UCE LABORATORIO DE DIGITALIZACIÓN
Campus Central, calle Jerónimo Leyton y Gatto Sobral
+593 2230757 ext: 808 biblioteca.general@uce.edu.ec
©2022-2024

## BASE LEGAL PARA DIGITALIZACIÓN DE LIBROS CON DERECHOS DE AUTOR

El Sistema Integrado de Bibliotecas de la Universidad Central del Ecuador, digitalizará su acervo bibliográfico siempre y cuando sea para fines educativos y de investigación. No se permite la reproducción y distribución para la comercialización directa e indirecta de este.

La digitalización del material bibliográfico se lo realiza de acuerdo al Código Orgánico De La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación **Art. 212 numeral 9, Literal ii** "(…) Una biblioteca o archivo podrá, además, realizar los siguientes actos (…) La reproducción electrónica y comunicación pública de obras de su colección para ser consultadas gratuita y simultáneamente hasta por un número razonable de usuarios, sólo en terminales de redes de la respectiva institución o para usuarios de esa institución bajo su control, en condiciones que garanticen que no se puedan hacer copias electrónicas de esas reproducciones" y **literal vii** "La reproducción, adaptación, traducción, transformación, arreglo, distribución y comunicación de una obra protegida por derechos de autor o una prestación protegida por derechos conexos, en uno o más formatos accesibles para el uso exclusivo de personas con discapacidad".

Este material se considera un producto intelectual a favor de su autor; por tanto, la titularidad de sus derechos se encuentra protegida por el Código Orgánico De La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación. La violación a dichos derechos constituye un delito que será responsabilidad del usuario.

Este libro está disponible físicamente en

**Biblioteca:**

Facultad de Cultura Física

| **Piso:** | **Estante:** | **Bandeja:** |
|---|---|---|
| PB | 02 | 02 |

**Convenio interinstitucional:**

**Enlace al catálogo:**

$ 33,00

www.inde.com
editorial@inde.com
editorialinde.tumblr.com
facebook.com/INDEEditorial
@INDEEditorial

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

P. PB
E.02
B.02

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

372-68
M593
Ej.3
BCF

# Métodos de enseñanza en Educación Física

## Enfoques innovadores para la enseñanza de competencias

Domingo Blázquez Sánchez (Director y editor)

C: 117248

**Autores**

Julio Barrachina Peris
Julia Blández Ángel
Domingo Blázquez Sánchez
Oleguer Camerino Foguet
Marta Castañer Balcells
Laura Rubio Serrano
Unai Sáez de Ocáriz Granja
Enric M.ª Sebastiani Obrador

**Autoras colaboradoras**

María Calderón Gómez
Júlia Cerdà Ciurana

INDE
Publicaciones

Cod. 117248

A lo largo de la obra se utilizarán los genéricos siempre que sea posible a la hora de referirse a niños y niñas, hombres y mujeres, y para ello y para agilizar la lectura, cuando se use el masculino, si no se especifica lo contrario, será para referirse a ambos géneros.

Segunda edición, 2017
Primera edición, 2016

© 2017, Editorial INDE
Pl. Sant Pere, 4 bis, baixos, 2a
08003 Barcelona – España
Tel. 93 319 97 99 – Fax 93 319 09 54
www.inde.com
editorial@inde.com
editorialinde.tumblr.com
facebook.com/INDEEditorial
@INDEEditorial

© 2017, Domingo Blázquez Sánchez

Diseño cubierta: Raúl Grabau

ISBN: 978-84-9729-358-7

DL B 6079-2016

Impreso en España

# Índice

A modo de introducción ..... 7

Aprendizaje basado en problemas "ABP". *Dr. Domingo Blázquez Sánchez* ..... 23

Aprendizaje por proyectos "ApP". *Dr. Domingo Blázquez Sánchez* ..... 55

Aprendizaje cooperativo "AC". *Dr. Unai Sáez de Ocáriz Granja* ..... 85

El método de casos "MC". *Drndo. Julio Barrachina Peris* ..... 109

Aprendizaje servicio "ApS". *Dr. Enric M. Sebastiani i Obrador y Dra. Laura Rubio Serrano* ..... 137

Los ambientes de aprendizaje "AA". *Dra. Julia Blández Ángel* ..... 155

Contrato didáctico o contrato de aprendizaje "CD". *Dr. Domingo Blázquez Sánchez* .. 187

Creatividad motriz "CR" Sinéctica corporal "SC". *Dra. Marta Castañer, Dr. Oleguer Camerino y Dr. Domingo Blázquez* ..... 209

"Flipped Classroom" o Clase Invertida (FC o CI). *Dr. Domingo Blázquez Sánchez* ... 241

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# A modo de introducción

La noción de *competencia* está en el centro de las reformas educativas y alrededor de ella se operan actualmente los cambios y las innovaciones pedagógicas más relevantes. El enfoque basado en competencias (en adelante EBC) está contribuyendo a transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje por cuanto articula la teoría con la realidad, contextualiza la formación, orienta la organización de los contenidos, promueve la formación integral (integra el saber-conocer con el saber-hacer, saber-estar y el saber-ser) y establece mecanismos de evaluación permanentes y de rigurosidad, basados en el desempeño ante situaciones problemáticas del contexto (disciplinar, social, etc.). Pero ¿cómo se deben enseñar en la escuela? ¿Son un nuevo contenido? ¿Implican una nueva forma de enseñar? ¿Se pueden utilizar las mismas metodologías usuales para la enseñanza de competencias?

Pensamos que, sin duda, una de las aportaciones del cambio que puede generar el enfoque por competencias está en la adopción de nuevas *metodologías*. En efecto, la *metodología* es la que da cuerpo a las ideas y principios. Es la columna vertebral de la acción educativa. En ella se conjugan los contenidos y el modo en el que el profesorado hace que los alumnos los alcancen. A través de la metodología se lleva a cabo la organización de la clase, la de sus alumnos, sus interacciones en ella e incluso, fuera de ella.

Todos los autores que se han comprometido en el estudio de las metodologías para el desarrollo de competencias apuntan a la necesidad de que cumplan con una serie de requisitos para que de verdad puedan comprometerse a la consecución de desempeños eficientes. Eso supone revisar los métodos habituales usados hasta el momento en nuestra asignatura y adoptar nuevos enfoques acordes con este tipo de aprendizaje.

Es en ese sentido que aparece este libro, pues pretende ser una herramienta de trabajo útil para ayudar a transformar la práctica de la educación física. Surge de la necesidad de encontrar nuevas opciones a métodos de enseñanza, que en su día fueron innovadores pero que hoy aparecen como compatibles y mejorables, y que aunque todavía son los que más se siguen utilizando en la mayoría de las escuelas y centros educativos, deben convivir con nuevas maneras que se adaptan ya a la exigencia de la enseñanza de un nuevo tipo de aprendizaje que denominamos *competencia*.

Tampoco creemos necesaria la formulación de nuevas metodologías sino que bastará con actualizar y adaptar para nuestra asignatura, métodos ya existentes en otros ámbitos del conocimiento que iremos analizando y acomodando. Sabemos que es difícil para el docente abandonar métodos y maneras de hacer que ya tiene integradas desde hace años, por procesos más dinámicos y flexibles respetuosos con los diferentes ritmos de aprendizaje. Por ello, proponemos un itinerario en el que el profesorado podrá

ir haciendo pequeños cambios en su día a día, para poder acercarse así, de manera progresiva, a otros métodos diferentes más en consonancia con la enseñanza de competencias.

Si bien es cierto que no es posible establecer un único método para la enseñanza de las competencias, sí parece conveniente determinar aquellos que cumplen con los razonamientos que deben caracterizar la educación basada en competencias para promover las propuestas metodológicas más adecuadas. Para ello, vamos a tratar con detalle los métodos de enseñanza que favorecen en la práctica educativa el EBC.

El interés de este libro no radica en sus propuestas teóricas o la adecuada recopilación de fundamentos teóricos básicos. El valor de este libro es querer aunar teoría y práctica, vincular principios y experiencias dentro del ámbito de la enseñanza de la educación física. Por eso, la explicación de cada propuesta teórica va vinculada a ejemplos fáciles de entender extraídos de la experiencia real que docentes expertos han llevado a cabo en sus centros de trabajo, que han funcionado y satisfecho los intereses tanto del profesorado como del alumnado. Se trata de mostrar lo que se viene en denominar en el argot educativo como "buenas prácticas", experiencias reales, conocimiento aplicado.

# El enfoque basado en competencias

Junto a las teorías más influyentes en los últimos años en el ámbito de la enseñanza (conductismo, cognitivismo, aprendizaje dialógico, sistemas dinámicos) el EBC, constituye la perspectiva que más está influyendo actualmente en nuestra manera de enseñar. La mirada competencial constituye una propuesta vinculada a las orientaciones globalizadoras y a las técnicas para aprender a aprender. Desde este planteamiento, la educación debe contribuir a reforzar la idoneidad y el dinamismo, así como la cohesión social.

Frente a una concepción de la formación asentada esencialmente en el logro de objetivos y contenidos, basada en el modelo de la racionalidad técnica, el hecho de acentuar la importancia en estimular y desarrollar en los sujetos sus competencias humanas, como nueva fundamentación educativa, nos lleva a que los objetivos queden subordinados al diagnóstico de las necesidades y a las diversas disponibilidades formativas de los educandos.

El EBC constituye una orientación de carácter funcional mucho más coherente con una noción del desarrollo humano más compleja y de carácter transversal. Un enfoque holístico, en definitiva, centrado en el sujeto visto en su globalidad, que deja obsoletos los modelos formativos sustentados en concepciones reduccionistas del desarrollo humano (Blázquez & Sebastiani, 2009b).

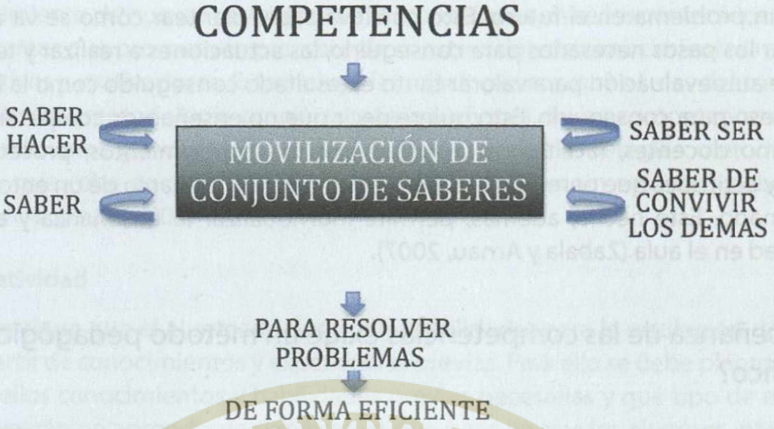



*Fig. 1.3. Enfoque basado en competencias como conjunción de saberes.*

Las *competencias claves,* también denominadas "básicas" (aquellas que deben garantizar el proceso educativo para desempeñarse en la vida) se han incorporado en los programas oficiales para favorecer al alumnado a desenvolverse mejor en el contexto social actual. La mayoría de los jóvenes deberán adquirir capacidades que las generaciones anteriores no tenían: saber encontrar información, aprender a trabajar en equipo, controlar las emociones, resolver conflictos, etc. Además, aparecen nuevos problemas para nuestra área: el sedentarismo, la obesidad infantil, la multiculturalidad, la necesidad de un estilo de vida activo, la adicción a las nuevas tecnologías, etc. El EBC puede ser una oportunidad para abordarlas y darles una respuesta efectiva.

## *La enseñanza de competencias*

### ¿Se pueden enseñar las competencias?

Según Zabala y Arnau, enseñar competencias en sí es complejo, ya que para cada situación, contexto o planteamiento se deben aplicar de forma diferente; por lo tanto, es difícil analizarlas desde su globalidad para proponer una formación estandarizada. Es más, cada individuo puede dar una solución diferente, pero igualmente efectiva, a un mismo problema, o una persona puede actuar de manera diferente ante un mismo problema si el entorno en el que actúa es diferente (Zabala, A. y Arnau, 2007).

Como consecuencia, no existe una solución única o mejor (y a partir de aquí, una gradación en el conocimiento), aunque lo que sí se podrá establecer son grados de competencia. Por ello, lo que se espera del alumnado en este enfoque educativo es que demuestre un mayor o menor grado de competencia que le permita solucionar eficaz-

mente un problema en el futuro. Esto conlleva saber plantear cómo se va a resolver, planificar los pasos necesarios para conseguirlo, las actuaciones a realizar y tener capacidad de autoevaluación para valorar tanto el resultado conseguido como la idoneidad del proceso para conseguirlo. Esto quiere decir que no enseñamos competencias, sino que, como docentes, facilitamos la adquisición de conocimientos, procedimientos, hábitos y actitudes que permiten ser más competente en el marco de un entorno social determinado. Este hecho, además, permite individualizar la enseñanza y atender la diversidad en el aula (Zabala y Arnau, 2007).

## ¿La enseñanza de las competencias exige un método pedagógico específico?

Teniendo en cuenta lo expuesto más arriba, una didáctica inspirada en este enfoque no puede defender un método único de enseñanza ni el uso de unos determinados métodos de enseñanza por encima de otros, porque las necesidades individuales y grupales, los diversos contenidos de aprendizaje y las competencias a adquirir necesitan métodos didácticos flexibles que abarquen gran diversidad de actividades de aprendizaje y satisfagan las necesidades de cada contexto educativo y las intenciones educativas propuestas.

Asimismo, del análisis de los diversos contenidos de la educación física se deduce con claridad que existen actividades de carácter cerrado, cíclico, repetitivo, etc., y otras en las que las condiciones abiertas de su realización suponen constantes cambios y ajustes (las actividades en el entorno natural son un ejemplo). Consecuentemente, el enfoque didáctico debe basarse en distintos métodos de enseñanza-aprendizaje. Así, como dice Pozo (1996) será más útil aprender repitiendo cuando haya que actuar de modo repetitivo, y será mejor crear nuevas estructuras cuando la tarea vaya a requerir con frecuencia adaptar esas estructuras a condiciones ambientales.

Lo más importante, desde el punto de vista didáctico, es diseñar un método de enseñanza-aprendizaje que permita que el alumnado pueda llevar a cabo el desarrollo de las competencias, durante la etapa o etapas educativas en que la misma esté definida, ejerciendo todos los aspectos o elementos necesarios que la constituyan y que, posteriormente, pueda transferirlos a las situaciones reales que se le presenten.

## Condiciones para la enseñanza de competencias

Para saber cómo enseñar competencias, es necesario saber cómo se desarrollan. Para Zabala y Arnau (2007), el aprendizaje de las competencias debe implicar globalidad, significatividad, funcionalidad, autonomía e implicación cognitiva.

- **Globalidad**

  En general, la metodología que se use deberá ser principalmente global, enfatizando en la resolución de problemas, en el descubrimiento de los nuevos aprendizajes, en el

establecimiento de nuevas relaciones e interconexiones entre los contenidos y proponiendo tareas que promuevan procesos de construcción de conocimientos realmente significativos y motivadores. Esto incluye las relaciones con otras áreas del currículum. "No existe una metodología propia para la enseñanza de las competencias, pero sí unas condiciones generales sobre cómo deben ser las estrategias metodológicas, entre las que cabe destacar la de que todas deben tener un enfoque globalizador" (Zabala, A. & Arnau, 2007)

- **Significatividad**

El EBC persigue que el alumnado desarrolle habilidades para la resolución de problemas a partir de conocimientos y experiencias previas. Para ello se debe plantear cuáles son aquellos conocimientos y habilidades previas necesarias y qué tipo de experiencias proveerán un aprendizaje significativo que permita que los alumnos interrelacionen los mismos y los transfieran para la resolución de nuevos problemas en un contexto diferente al de aprendizaje.

- **Funcionalidad**

Los métodos didácticos que se planteen en una enseñanza basada en competencias deben contribuir a la consecución de aprendizajes relevantes desde la reflexión y el análisis sobre el trabajo realizado. Es decir, el alumnado debe ser capaz, de forma cada vez más autónoma, de reflexionar e inferir ventajas e inconvenientes de la implementación de un determinado trabajo o de la aplicación, o no, de una determinada técnica o procedimiento teniendo en cuenta los diferentes escenarios en que tengan que producirse estas actuaciones.

- **Autonomía**

Uno de los objetivos más valorados y perseguidos dentro de la educación, es el de enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender. Si lo que pretendemos es enseñar para la adquisición de competencias, se debe incitar durante la formación del alumnado a que sea él quien, cada vez en mayor medida, decida cuáles son las actuaciones a seguir para mejorar y adquirir nuevos aprendizajes. Las estrategias de enseñanza deben ser diseñadas de tal manera que estimulen al alumnado a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismo.

- **Implicación cognitiva**

A la capacidad de conocer y planificar los aprendizajes por parte del alumnado, así como transferir a nuevas situaciones aquellos que ya poseen, se le llama metacognición. Las estrategias metacognitivas se diferencian de las estrategias didácticas tradicionales en que permiten que los educandos identifiquen su propio nivel de conocimiento, transfieran lo que conocen a nuevas experiencias para que sirva de base a nuevos aprendizajes significativos y evalúen su actuación durante todo el proceso de

resolución de la tarea, de manera que mantengan y desarrollen los aprendizajes y habilidades que han ido adquiriendo durante su formación.

La educación física promueve, a partir de experiencias motrices, habilidades motrices, conocimientos teóricos y técnicas y tácticas deportivas, enseñar al alumnado a aprender y desarrollar habilidades que permitan dar respuesta de manera autónoma y satisfactoria a las diferentes situaciones que se presenten. Todo ello dentro, según el contexto en que nos encontremos, de los límites de las normas marcadas o simplemente lo socialmente admitido, y siendo capaz de evaluar la propia actuación en sus fortalezas y limitaciones. Con el tiempo, se espera que los alumnos sean capaces de decidir y actuar en un contexto determinado de forma autónoma según los conocimientos y experiencias previamente adquiridos.

## *Una educación física basada en la formación de competencias para la vida*

Una de las principales constantes que nos encontramos en cualquier tipo de documento actual con referencia a estrategias que impliquen la adquisición de competencias, es la presencia de un punto común: la necesidad de insertarlas en contextos y situaciones reales (lo que se viene en denominar enseñanza/aprendizaje situacional). Es decir su carácter de "auténtico", "situado".

Seguir esta línea implica enfrentar a los alumnos con problemas relacionados con su futuro desempeño como ciudadanos que tienen que aprender a resolver. Para ello, siempre se plantea una situación problemática concreta pertinente con una cierta complejidad. A partir de ésta, se formulan tareas a solucionar.

Las posibilidades de intervención docente consiste entonces en la formulación de problemas auténticos, más o menos complejos, según los conocimientos y competencias preexistentes de los alumnos.

### Pero ¿de qué hablamos cuando decimos educación física auténtica o educación física para la vida?

> *"El aprendizaje es un proceso multidimensional de apropiación cultural. Involucra el pensamiento, la afectividad y la acción".* (Díaz Barriga, *2006)*

La educación física pide cambios y algunos expertos los han propuesto desde hace décadas, pero de forma más categórica se están haciendo recientemente (véase "Educación física calidad. Guía para los responsables políticos" del texto publicado por la UNESCO (2015).

Sin embargo, su profesorado ha demostrado ser enormemente resistente al cambio y, curiosamente, a la innovación. Es probable que a pesar de que buscamos todos los días la mayor efectividad de nuestras clases para el mejor aprendizaje de los alumnos, y tratamos de aplicar las mejores prácticas pedagógicas y curriculares, las decisiones que tomamos se ven mediatizadas por nuestras concepciones previas sobre el aprendizaje y los contenidos (Blázquez, 2013a).

Dentro del enfoque actual de la enseñanza están proliferando términos que nos inducen a reflexionar sobre nuestro modo de actuar como docentes. No son nuevos conceptos. Algunos tienen muchos años de tradición educativa gracias a autores de gran prestigio (Freire, 1997; Bruner, 2012; Dewey, etc.). Pero surgen ahora por su correlación con los problemas y presiones que sufren todos los sistemas educativos en el mundo.

Aprendizaje auténtico, aprendizaje situado, enseñanza experiencial, son perspectivas que emergen de nuevo para hablarnos de concepciones del aprendizaje que se alejan de las tradicionales y que, lamentablemente, son las que más caracterizan la realidad de nuestras escuelas. En particular, cuestionan la forma en que se enseñan demasiados aprendizajes declarativos, imprecisos y descontextualizados. Denuncian excesivos conocimientos inertes, poco útiles, escasamente motivantes y de relevancia social limitada (F. Díaz Barriga & Hernández, 2002). Las asignaturas escolares siguen siendo, básicamente, conjuntos de conocimientos codificados y legitimados por la tradición académica.

Es decir, sostienen que en las escuelas se privilegian las prácticas educativas sucedáneas o artificiales, en las cuales se manifiesta una ruptura entre el "saber qué" y el "saber cómo", y donde los contenidos se tratan como si fuera algo neutro, ajeno, autosuficiente e independiente de las situaciones de la vida real o de las prácticas sociales de la cultura a la que se pertenece. Esta forma de enseñar se traduce en aprendizajes poco significativos, es decir, carentes de sentido y aplicabilidad, y en la incapacidad de los alumnos por transferir y generalizar lo que aprenden.

Los retos que plantea una enseñanza de competencias para la vida son dos. El primero es el que los contenidos de aprendizaje sean aprendidos de manera funcional. El segundo viene determinado por la introducción de nuevos contenidos relacionados con el ámbito personal, interpersonal y social (Zabala & Arnau, 2014).

## Aprendizaje situado y auténtico

El concepto de "aprendizaje situado" indica el carácter contextualizado del aprendizaje, que no se reduce a las nociones convencionales de aprendizaje "in situ" o aprendizaje activo, sino a la participación del aprendiz en una comunidad de práctica; esto es, en un contexto cultural, social, de relaciones, del cual se obtiene los saberes necesarios para transformar la comunidad y transformarse a sí mismo.

Desde la visión del aprendizaje situado, se aboga por una enseñanza centrada en prácticas educativas auténticas, las cuales requieren ser coherentes, significativas y pro-

positivas; en otras palabras: simplemente definidas como las prácticas ordinarias de la cultura cotidiana. Además, la autenticidad de una práctica educativa puede determinarse por el grado de relevancia cultural de las actividades en que participa el alumno, así como mediante el tipo y nivel de actividad social que éstas promueven.

Y ¿cuáles son los rasgos específicos del aprendizaje situado? Aprender es una experiencia social que se enriquece con experiencias de otros, con recursos compartidos y con prácticas sociales comunes. Se fundamenta sobre el concepto que el conocimiento es contextual y situado e influenciado por la actividad, los agentes, los elementos del entorno y la cultura en la cual se utiliza.

Aunque la duplicación exacta es a menudo imposible, la réplica cercana a un contexto verdadero del mundo que nos rodea mejora el aprendizaje. En este sentido, en la clase y en la comunidad de aprendices, se debe rediseñar el ambiente de aprendizaje, para que los actores puedan participar de manera productiva en auténticas experiencias compartidas.

En esta propuesta son muy importantes la mediación, la construcción a través del adulto y otros compañeros, la negociación mutua de significados, la construcción conjunta de los saberes y las estrategias que promuevan un aprendizaje, cooperativo, colaborativo o recíproco.

## Educación física auténtica

Si el aprendizaje auténtico requiere que el alumno se integre con el mundo real y con la vida cotidiana ¿Cómo debe ser una educación física auténtica? ¿Qué tipo de tareas deben promoverse? ¿Qué métodos deben favorecerse?

El EBC ha provocado una nueva mirada de la educación física. Nos hace poner el foco y pensar, no sólo en el niño y el joven, sino también en el futuro ciudadano y el correcto desempeño de su corporeidad más allá de la escuela. Se preocupa de que la educación física se oriente por y para la vida (Blázquez & Sebastiani, 2009b).

Para que la educación física deje rastro en el alumnado con el objeto de que continúe ligado a un estilo de vida activo y saludable, la orientación de la materia debe cambiar. La educación física debe ser más funcional, más útil, más coherente, más sistemática, más rigurosa, más inclusiva, más saludable y quizás menos deportiva. En definitiva, más educativa (González, 2013).

Los contenidos auténticos, se refieren a tareas que estimulan cambios y situaciones complejas que ocurren en el mundo real. Por ello deben ser experiencias relevantes de aprendizaje directo en escenarios reales (comunitarios, deportivos, institucionales) que permiten al alumno: (a) enfrentarse a situaciones de la vida real; (b) aplicar y transferir significativamente el conocimiento; (c) desarrollar habilidades y construir un sentido de competencia personal; (d) manejar situaciones sociales; vincular el pensamiento con la acción; (e) reflexionar acerca de valores y cuestiones éticas.

Los contenidos deben adaptarse a las realidades del entorno donde se desenvuelve la acción. Es imprescindible una lectura cultural y ambiental para conseguir un óptimo y relevante aprendizaje (Rubio, Campo, & Sebastiani, 2014).

Una educación física auténtica debe comprometerse a dotar a los alumnos de un bagaje motor que les permita realizar con desempeño y confianza una amplia serie de actividades físicas en contextos muy diversos que redunden en beneficio del desarrollo integral de la persona. Las personas que se desenvuelven bien físicamente comprenden cómo hay que actuar en la vida y son capaces de transferir sus competencias de un ámbito a otro. Pueden mostrar esa competencia y confianza en un gran número de actividades y contextos físicos diferentes, así como utilizar sus capacidades para llevar una vida activa y saludable.

A su vez, una educación física auténtica se debería apoyar en una diversidad de estrategias centradas en el aprendizaje experiencial y situado (aprendizaje basado en problemas, aprendizaje por proyectos, aprendizaje servicio, aprendizaje cooperativo, etc.). En definitiva, una educación física para una vida más prolongada, saludable, satisfactoria y productiva.

## Educación física integrada

La idea de red va sustituyendo poco a poco los planteamientos lineales que caracterizan tradicionalmente el mundo educativo. La parcelación del conocimiento en áreas parecía facilitar la organización de la enseñanza, pero se alejaba de la manera en la que las personas integran los nuevos conocimientos y experiencias. Las propuestas de trabajo en base a sumatorios de unidades didácticas imprime una cierta racionalidad al aprendizaje, pero genera una artificialidad del saber y saber hacer.

La tendencia actual es superar el concepto de asignatura y sustituirlo por el de "proyecto". Nociones como interdisciplinaridad, globalización, equipos pedagógicos van proliferando como alternativa a metodologías más tradicionales fundamentadas en la organización de asignaturas.

Una experiencia integrada constituye un reto para cualquier asignatura, pero más aún para la educación física. Es preciso trabajar con propuestas integradas a modo de red fundiéndose en un entramado de información. Cuanta más información esté integrada en experiencias vivenciales, auténticas mayor será el grado de comprensión.

Una educación física integrada debería tener varias condiciones:

- Ofrecer en el propio marco escolar diversos momentos y espacios de variadas gamas de experiencias.
- Abierta al entorno para asumir experiencias no habituales.
- Establecer pasarelas que permitan deambular entre las diversas ofertas de prácticas corporales.

- Utilizar maneras de progresión que respeten los ritmos personales.
- En conexión con entidades e instituciones que ofrecen servicios de actividades físicas.

## *Métodos de enseñanza para una educación física centrada en un enfoque basado en (y por) competencias*

### Métodos o estilo

Es habitual en la literatura de la educación física utilizar como sinónimos los términos métodos de enseñanza y estilos. Pero es importante señalar que el método y el estilo representan fenómenos que no están necesariamente supeditados. Es posible imaginar un profesor relajado e introvertido que enseña de manera activa, utilizando enseñanza por descubrimiento guiado o por resolución de problemas. Pero también es posible encontrar un profesor dinámico y enérgico que utiliza métodos de enseñanza tradicionales por ejemplo el mando directo.

El concepto de *método* de enseñanza hace referencia al conjunto de procedimientos y técnicas utilizadas por los docentes para organizar las actividades a los alumnos, así como utilizar todos los recursos que dispone a favor de la enseñanza. Un método en pedagogía se presenta como una organización de los objetos, de la actividad de la enseñanza, de los modos de trabajo de los alumnos y, con los alumnos, y de las bases de este trabajo.

Los *estilos* de enseñanza se refieren al clima de enseñanza y a los modos de estimulación organización utilizados para enseñar; se les reconoce por la manera en las que se producen las interacciones del profesor. Así se describe el estilo de enseñanza como la manera dominante y personal de ser, de entrar en relación y de realizar la enseñanza (Altet, 1988). El clima de la clase puede ser positivo, negativo o neutro. Los profesores pueden ser dinámicos y flexibles; pueden interactuar más o menos con sus alumnos, ser más o menos motivantes. Los alumnos reconocen los estilos de enseñanza a través de las interacciones con el grupo clase, con los pequeños grupos y/o con los compañeros. La mezcla de todas las características de la interacción determina el estilo distintivo de cada profesor. Términos como afectuoso, eficaz, exigente o distante son utilizados para caracterizar un estilo de un determinado profesor.

En la búsqueda de una conceptualización integradora, Delgado (1989) define el estilo de enseñanza como "modo o forma que adoptan las relaciones didácticas entre los elementos personales del proceso de enseñanza-aprendizaje tanto a nivel técnico y comunicativo, como a nivel de organización del grupo de la clase y de sus relaciones afectivas en función de las decisiones que tome el profesor".

Aclarado lo anterior hay que admitir que en el lenguaje habitual el término estilo de enseñanza ha adquirido entidad propia gracias al uso que el profesor Muska Mosston (1978; 1990) realizó de este concepto para articular su propuesta metodológica del denominado Espectro de los Estilos de Enseñanza (Blázquez, 2013).

## De los estilos de enseñanza a los métodos competenciales

Los estilos de enseñanza constituyeron un auténtico hito en la didáctica de la educación física del siglo XX. Abrieron puertas a diversas manera de entender qué es enseñar y qué es aprender. Supusieron un cambio fundamental para investigar e indagar las maneras más efectivas de enseñar. Nos retaron al uso de metodologías de implicación cognitiva en nuestra área tan estigmatizada por el componente puramente físico y mecánico del movimiento humano. Su aportación fue decisiva, no hay duda.

¿Pero qué diferencia existe entonces entre los métodos competenciales y los estilos de enseñanza propuestos por Mosston y Ashworth (1999)? ¿Debemos dejar de utilizar los estilos de enseñanza que hemos usado durante décadas? ¿Es posible compatibilizarlos? Estas preguntas surgen inmediatamente a la mente del profesorado cuando abordamos y proponemos las metodologías de corte competencial.

En nuestra opinión la respuesta es clara, se pueden y se deben complementar dentro de las que baraja el profesorado en su diseño de secuencias didácticas. Es cierto que los estilos de enseñanza están pensados para el logro de aprendizajes de habilidades y técnicas motrices. La gran mayoría de ellos pueden ser utilizados de forma complementaria dentro de un solo plan de sesión. Estamos acostumbrados a leer en las propuestas de planes de clases de educación física como aparecen dos o más estilos de forma secuenciada en función de las tareas que debe realizar el alumnado. Eso nos hace deducir que su uso está pensado para el *corto plazo*, es decir aprendizajes que pueden resolverse en una sesión o dos como son las conductas, habilidades, técnicas, etc.

En cambio, las metodologías competenciales son propuestas a *largo plazo*, a veces de varias semanas o meses. Las competencias son un tipo de aprendizaje complejo y auténtico, lo que conlleva la necesidad de bastante tiempo para lograr un desempeño eficaz.

Pero eso no impide que, en determinados momentos, el logro de competencias requiera el aprendizaje de habilidades más instrumentales que sin ellas se haría imposible poder ejercer una competencia. Para ser competente se requiere saber movilizar recursos y eso comporta disponer de dichos recursos. Difícilmente se puede ser competente bailando danzas o bailes de salón si no se tiene automatizado previamente unos determinados pasos que posibilitan la realización global de esa competencia expresiva.

Parece pues necesario no excluir los estilos de enseñanza como una posibilidad de uso en la enseñanza de las competencias. La clave residirá en saber combinar adecuadamente estas metodologías con las metodologías competenciales.

## Los métodos que favorecen el desarrollo de competencias

Como ya hemos mencionado más arriba, si bien es cierto que no es posible establecer un único método para la enseñanza de las competencias sí parece aconsejable promover las propuestas metodológicas más adecuadas que cumplan con los criterios pedagógicos exigibles en este enfoque. Veamos de forma condensada los métodos que vamos a abordar en este libro (Blázquez, 2013).

**Aprendizaje basado en problemas (ABP)**

El aprendizaje basado en problemas consiste en presentar un problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema. En el recorrido que viven los alumnos desde el planteamiento original del problema hasta su solución, trabajan de manera colaborativa en pequeños grupos, compartiendo en esa experiencia de aprendizaje la posibilidad de practicar y desarrollar habilidades, de observar y reflexionar sobre actitudes y valores que en el método convencional expositivo difícilmente podrían ponerse en acción.

**Aprendizaje por proyectos (ApP)**

La idea central del enfoque de diseño de proyectos es articular los saberes escolares con los saberes sociales y la vida real, de modo que el alumnado no sienta que aprende algo abstracto y analítico (propio de los contenidos escolares académicos) sino con un propósito claro y auténtico. El alumno que comprende el valor aplicativo de lo que está aprendiendo descubre la necesidad del aprendizaje. Asimismo, la actividad se convierte en una herramienta para comprender la realidad social que les rodea, para poder valorarla, participar de ella y actuar sobre ella transformándola.

**Aprendizaje cooperativo (AC)**

El método de aprendizaje cooperativo es básicamente una forma metodológica de organizar la realización de tareas en pequeños grupos donde la responsabilidad del proceso de enseñanza y aprendizaje no recae exclusivamente en el profesorado sino en el conjunto de alumnos. Se aprende de una forma más sólida cuando las interacciones y las ayudas mutuas entre los alumnos se produce con interdependencia positiva. Todos los componentes del grupo son co-responsables del aprendizaje propio y del de los restantes miembros.

**Método del caso (MC)**

El método de casos (también llamado estudio de casos) es una técnica de simulación que se utiliza para desarrollar la capacidad de transferencia de conocimientos o habilidades a "la práctica". Es un método inferencial. A partir de un caso particular, es posible extraer conclusiones generalizables a otras situaciones similares. Se basa en el proceso de toma de decisiones. Parte del principio de que existe más de una solución para el problema planteado.

**Aprendizaje servicio (ApS)**

El aprendizaje-servicio es una metodología educativa que combina el currículo académico con el servicio comunitario, frecuentemente juvenil. Como metodología pedagógica entra dentro de la filosofía de la educación experiencial; más específicamente integra el servicio comunitario con la educación y el autoconocimiento como vía para enriquecer la experiencia educativa, enseñar civismo, animar a una implicación social durante toda la vida, y fortalecer el bien común de las comunidades.

**Ambientes de aprendizaje (AA)**

Un ambiente de aprendizaje es un espacio en el que los alumnos interactúan, bajo condiciones y circunstancias físicas, humanas, sociales y culturales propicias, para generar experiencias de aprendizaje significativo y con sentido. Dichas experiencias son el resultado de actividades y dinámicas propuestas, acompañadas y orientadas por un docente. Específicamente, en el marco del desarrollo de competencias, un ambiente de aprendizaje se encamina a la construcción y apropiación de un saber que pueda ser aplicado en las diferentes situaciones que se le presenten a un individuo en la vida y las diversas acciones que este puede realizar en la sociedad.

**Contrato didáctico (CD)**

Con el contrato se pretende cambiar los parámetros relacionales, del discurso, entre el que enseña y el que aprende, de forma que las normas implícitas sean sustituidas por normas explícitas y el control del docente por la autonomía del alumno, permitiendo de esta forma que emerja con fuerza una "aula diversificada" (tiempos, espacios, contenidos, metas,... pueden ser diferentes). En esta situación, regulada por sistemas de ayuda al aprendizaje, se pasa de un sistema educativo basado en la transmisión de la información [Profesor-Contenido -vs Alumno] a otro sistema que pretende provocar la emancipación [Profesor + Alumno vs Contrato].

**Creatividad motriz. Sinéctica corporal (CR)**

La creatividad es una capacidad susceptible se ser educada. Pero además, el proceso que envuelve a la creatividad también educa. Por tanto, la creatividad educa y se educa. La creatividad motriz es la capacidad humana que permite al individuo realizar innovaciones valiosas y resolver innovadoramente problemas de carácter motor.

La sinéctica como método, constituye un enfoque cuya finalidad es brindar un procedimiento repetible, capaz de aumentar las posibilidades de llegar a soluciones creativas de los diversos problemas. La sinéctica corporal desarrolla la capacidad expresiva, cognitiva, energética y de movimiento.

**"Flipped classroom". La clase invertida**

La clase invertida (en inglés: flipped classroom) es una forma de aprendizaje semipresencial ("blended learning").

Es una modalidad pedagógica que plantea la necesidad de transferir parte del proceso de enseñanza y aprendizaje fuera del aula con el fin de utilizar el tiempo de clase para el desarrollo de actividades de enseñanza de mayor complejidad, que favorezcan el aprendizaje significativo.

La implementación de este modelo se ha visto favorecida por las potencialidades que la Web 2.0 ofrece para la búsqueda, creación, publicación y sistematización de los recursos a través de Internet abriendo así las posibilidades para el proceso de enseñanza-aprendizaje y alterando los roles tradicionales que docentes y estudiantes poseen al interior de él.

## TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ESCENARIOS PARA EL APRENDIZAJE

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Referencias bibliográficas


Altet, M. (1988). Les styles d'enseignement: un instrument d'analyse de la stabilité et de la varibilité des pratiques d'enseignement. In Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle. Caen: CERSE.

Alvarez, A., & Del Rio, P. (2000). Educación y desarrollo: desarrollo, la teoría de Vigotsky y la zona de desarrollo próximo. In C. Coll, J. Palacios, & A. Marchesi (Eds.), Desarrollo Psicológico y Educación II. Madrid: Alianza Editorial.

Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1990). Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo. México: Trillas.

Blanca, J. (1999). Cinc cèntims sobre la reforma educativa. Barcelona: Proa Butzaca.

Blázquez, D. (2013). Diez competencias docentes para ser mejor profesor de Educación Física. Barcelona: INDE.

Blázquez, D., & Sebastiani, E. M. (2009). Enseñar por competencias en educación física. Barcelona: INDE.

Bruner, J. (2012). La educación, puerta de la cultura (Original e.). Madrid: Machado Nuevo Aprendizaje.

Castañer, M. (1998). La interdisciplinariedad en la Educación Secundaria Obligatoria. Propuestas teórico prácticas. Barcelona: INDE.

Coll, C. (1986). Marc curricular pera l'ensenyament obligatori. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.

Coll, C. (1991). Psicología y curriculum. Barcelona: Paidos.

Contreras, O. (1998). Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista. Barcelona: INDE.

Delgado, M. A. (1991). Los Estilos de Enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la Enseñanza. Granada: ICE Universidad de Granada.

Dewey, J. (1971). Democracia y Educación. Madrid: Losada.

Díaz Barriga, F. (2006). Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw Hill Interamericana.

Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista (2a ed.). Mexico: McGraw Hill.

Freire, P. (1997). A la sombra de este árbol. Barcelona: Roure.

González, C. (2013). Educación física para la vida. Barcelona: INDE.

Habermas, J. (1998). Facticidad y validez. Sobre el derecho y el Estado democrático del derecho en términos de teoría del discurso. Madrid: Trotta.

Meirieu, P. (1992). Aprender, sí. Pero ¿cómo? Barcelona: Octaedro.

Morin, E. (1990). Introducción al pensamiento complejo. Madrid: Gedisa.

Morin, E. (2001). La mente bien ordenada. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Barcelona: Seix Barral.

Mosston, M. y Ashworth, S. (1999). La enseñanza de la Educación Física. Barcelona: Hispano Europea.

Norman, D. (1985). El aprendizaje y la memoria. Madrid: Alianza.

Piaget, J. (1999). Psicología de la Inteligencia. Madrid: Ed. Psique.

Pozo, J. I. (1996). Teorías cognitivas del aprendizaje. Madrid: Morata.

Rubio, L., Campo, L., & Sebastiani, E. M. (2014). Aprendizaje Servicio y Educación Física. Experiencias de compromiso social a través de la actividad física y el deporte. Barcelona: INDE.

UNESCO. (2015). Educación física de calidad (EFC). Guía para los responsables políticos. PARIS: UNESCO.

Velázquez, C. (2010). Aprendizaje cooperativo en educación física. Barcelona: INDE.

Zabala, A. y Arnau, L. (2007). 11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias. Barcelona: Graó.

Zabala, A., & Arnau, L. (2014). Métodos para la enseñanza de las competencias. Barcelona: Graó.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Aprendizaje basado en problemas "ABP"[1]

Dr. Domingo Blázquez Sánchez

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Saber *en qué consiste* y las *características* del método Aprendizaje Basado en Problemas (a partir de ahora ABP), tanto sus debilidades como sus fortalezas.
2. Conocer y comprender el porqué y el *cómo se enseña* a través del método ABP.
3. Contextualizar el método ABP, en función de las *etapas y contenidos*, al enseñar en educación física.
1. Usar de forma efectiva el ABP eligiendo los *problemas adecuados* para aplicarlos en educación física.
5. Saber cómo debe ser la *evaluación* en el método ABP y cómo aplicarla en educación física.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

1. (*PBL, Problem Based Learning* en inglés).

# Introducción

Como ya hemos mencionado en el preámbulo de este libro, el enfoque tradicional de la educación física ha promovido el uso de métodos de carácter conductual o de transmisión directa por encima de otros métodos. En efecto, observando la realidad práctica vemos muy a menudo que el profesorado utiliza consignas e instrucciones para describir cumplidamente las tareas o los ejercicios que hay que realizar, no dejando apenas espacios de libertad de decisión para los alumnos. Las actividades así propuestas suelen trasladar la idea de un modelo que servirá de referencia para la ejecución y comparación. Asimismo, la educación física ha promovido de forma predominante la adquisición de habilidades motrices y el trabajo físico-corporal sobre el físico-cognitivo-emocional. Actualmente, en un enfoque competencial, una enseñanza así resulta claramente insuficiente, se requiere otro tipo de didáctica.

En el ABP se invierte el recorrido del proceso de aprendizaje convencional. Mientras tradicionalmente primero se expone la información y seguidamente se pasa a la práctica hasta conseguir su correcta ejecución, en el caso del ABP primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se debe encontrar la solución.

En ese sentido, el ABP invita a salir de la zona de confort educativo (respuestas previsibles) para entrar en la zona de disonancia cognitiva. Aparece así como una metodología alternativa que rehabilita la implicación cognitiva en las respuestas motrices y estimula nuevas exigencias pedagógicas que justifican su utilización.

Por todo lo anterior, consideramos que la metodología que aquí presentamos representa una aportación congruente con el modelo del EBC en educación física.

# Ideas fuerza

La utilización del ABP requiere de algunas consideraciones que el docente jamás puede prescindir. Son las ideas fuerza de esta metodología:

- ✓ Según esta metodología… se aprende gracias a la resolución de problemas,
- ✓ Es preciso crear un conflicto cognitivo y reflexivo que genere desequilibrio cognitivo a los alumnos,
- ✓ Los alumnos aprenden trabajando en contextos auténticos e investigando en grupo,
- ✓ Se debe asumir un cambio profundo de roles en el profesorado y alumnado.

# Aproximación teórica

## *¿Cuál es el origen del ABP?*

En las décadas de los 60's y 70's (del S. XX) un grupo de educadores médicos de la Universidad de McMaster (Canadá) advirtió la necesidad de replantear tanto los contenidos como la forma de enseñanza de la medicina con la finalidad de conseguir una mejor preparación de sus estudiantes para satisfacer las demandas de la práctica profesional. Diseñaron e implantaron el ABP como estrategia más acorde con sus necesidades. Constituyen una referencia obligatoria en la literatura de este tema (Morales Bueno & Landa Fitzgerald, 2004).

Posteriormente, y sobre todo en las últimas décadas, el ABP es uno de los métodos renovadores del proceso de enseñanza-aprendizaje que más se ha consolidado en las instituciones educativas del mundo occidental (Barrel, 1999).

## *Fundamentación*

El ABP se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano. Para el cognitivismo los aprendizajes más significativos, relevantes y duraderos se producen como consecuencia de un conflicto cognitivo y la búsqueda de la recuperación del equilibrio perdido. Si el individuo no llega a encontrarse en una situación de desequilibrio y sus esquemas de pensamiento no entran en contradicción, difícilmente se lanzará a buscar respuestas, a plantearse interrogantes, a investigar, a descubrir, es decir, a aprender (Piaget, 1999). El conflicto cognitivo se convierte en el motor afectivo indispensable para alcanzar aprendizajes significativos y además garantiza que las estructuras de pensamiento se vean modificadas.

Nosotros nos adherimos a las concepciones constructivistas y socioconstructivista[2] del aprendizaje (Alvarez & Del Rio, 2000) . En esta perspectiva el aprendizaje es un proceso activo en el cual los alumnos construyen nuevas ideas o conceptos atribuyéndoles significado y basándose en su conocimiento anterior (Ausubel, 1976).

El ABP incluye también el desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico como aspecto del proceso de enseñanza-aprendizaje; y no lo incorpora como algo adicional sino que es parte del mismo proceso de interacción para aprender. El ABP busca que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los problemas que se usan para aprender, abordando con un enfoque integral aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, etc.

Dentro de la experiencia del ABP los alumnos, además de integrar una metodología propia para la adquisición de conocimiento y competencias, aprenden sobre el proceso personal de aprendizaje. Los objetivos y contenidos son introducidos en directa relación con el problema y no de manera aislada o fragmentada. En el ABP los alumnos pueden observar su avance en el desarrollo de conocimientos y habilidades, tomando conciencia de su propio progreso (Sáenz, 2009).

## *Noción*

"El ABP es un método de enseñanza basado en la indagación, mediante la cual los alumnos construyen su conocimiento en relación a problemas de la vida real (aprendizaje situado). Consiste en el planteamiento de una situación problema, donde su construcción, análisis y/o solución constituye el foco central de la experiencia, y donde la enseñanza consiste en promover deliberadamente el desarrollo del proceso de indagación y resolución del problema en cuestión" (Díaz Barriga, 2006: 62)

En los métodos de ABP, los alumnos deben identificar y aplicar el conocimiento pertinente o acertado en una situación dada. Si se les proporcionan las respuestas a las preguntas sin que aprendan cómo se llegó a tales conclusiones o cómo resolver dichas preguntas, se impide que sean ellos los artífices de su propia respuesta. En palabras de Piaget: "Todo lo que se enseña al niño, se le impide inventarlo o descubrirlo" (Piaget, 1999). La reflexión crítica es el fundamento de la acción efectiva y un enfoque centrado en la pregunta es el medio útil de fomentar esta destreza intelectual.

Para mejorar la eficiencia de la respuesta, a lo largo de toda esta experiencia de aprendizaje, los alumnos trabajan en pequeños grupos con otros compañeros de manera colaborativa. Eso les brinda la posibilidad de practicar y desarrollar habilidades y competencias genéricas de carácter transversal, así como observar y reflexionar sobre

2. El padre del socio constructivismo es Lev Vigotski, quien consideraba el aprendizaje como un proceso individual de construcción de nuevos conocimientos cuyo punto de partida es la interacción con la sociedad. Vigotski señalaba que aprender es una experiencia social y colaborativa en la que el lenguaje, la sociedad, la cultura y la interacción social juegan un papel fundamental en el proceso de conocimiento.

actitudes y valores que en el método convencional expositivo difícilmente podrían ponerse en acción.

A su vez, aprenden, a partir de su propio conocimiento, a elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje (metacognición), a desarrollar habilidades de análisis y síntesis de la información, actitud crítica y, en definitiva, adquieren las competencias necesarias para alcanzar los objetivos de la materia o curso (Sáenz, 2009). Además, al aplicar el ABP, los alumnos adquieren capacidades que perdurarán durante toda su vida, como la capacidad de encontrar y usar recursos apropiados de aprendizaje (Rodríguez, 2004).

## Diferencias entre Aprendizaje Basado en Problemas y el estilo de enseñanza "resolución de problemas" de Mosston y Ashworth (1999)

¿Pero qué diferencia hay entre el ABP y el estilo de enseñanza "resolución de problemas" propuesto por Mosston y Ashworth en su espectro de estilos de enseñanza (Mosston y Ashworth, 1999)? La similitud conceptual de ambas propuestas y el uso tan parecido de la denominación, puede crear bastante confusión respecto de estos dos métodos. Aún con el riesgo de ser demasiado simplista, las diferencias entre ambos enfoques puede sintetizarse de la siguiente forma.

En el ámbito de la educación física fueron Mosston y Ashworth (1999) quienes popularizaron el método de enseñanza más próximo al ABP; se denomina "resolución de problemas". Los autores lo incorporaron en su "Espectro de estilos de enseñanza" que promovieron y difundieron a través de su literatura. Sin embargo, tanto ellos como la mayoría de los profesores que después han trabajado e investigado sobre este método, lo limitan al aprendizaje de habilidades motrices muy concretas y realizables en tiempos relativamente cortos: tareas motrices (Delgado, 1991; López Ros, 2005; Sicilia, 2005; Ureña, 1992). Así, el diseño de tareas de carácter indagador se convierte en el centro de preocupación sobre el que crear el problema a resolver. La aplicación de este estilo trata de proponer situaciones en las que el alumno debe descubrir la solución de algo que se le solicita y que busca estrictamente la eficacia motriz (respuesta final). Famose (1982) lo presenta bajo el término "tareas no definidas" o "semidefinidas".

Así, según este enfoque, en una clase de educación física se pueden plantear tantos problemas como tareas proponga el docente (por ejemplo, las posibles variantes de una tarea motriz abierta: buscar diversas maneras de sobrepasar un obstáculo utilizando un solo apoyo; diferentes formas de realizar un pase; etc. O el éxito de una tarea cerrada: lograr desplazarse en slalom con un monopatín sin caerse, etc.). Lo importante es que a través de un proceso cognitivo por parte del alumno (disonancia cognitiva) se logre conseguir la respuesta ideal o la más eficaz (Blázquez, 1982).

En cambio, el ABP exige que exista una vinculación directa entre lo que el alumno resuelve y su aplicabilidad a un "contexto real" (enseñanza situada y reflexiva). Eso hace que el problema cambie y se traslade el foco de las tareas a corto plazo (generalmente

adquisición de habilidades) a centrarse en los problemas de medio o largo plazo (situaciones complejas como son las de la vida auténtica). Así, lo que debe resolver el alumno es más que una respuesta motriz acertada para realizar una tarea, se trata de un problema de mayor trascendencia, lo cual exigirá un mayor tiempo para su resolución (varias sesiones) y la implicación de otras áreas del conocimiento (Blázquez & Sebastiani, 2009a). A través del análisis de problemas "auténticos", el alumno debe integrar los contenidos, y utilizar las habilidades y destrezas, al tiempo que adquiere los saberes esenciales de nuestra área (Barrows, 2000).

## Diferencias entre el Aprendizaje Basado en Problemas y otros métodos relacionados

También es relativamente frecuente que los profesores se planteen las diferencias entre diversas propuestas metodológicas próximas entre ellas. Entre estas metodologías, las más conocidas son el Aprendizaje Basado en el Descubrimiento, (*Discovery Based Learning* DBL), Aprendizaje Basado en Retos, (*Challenge Based Learning* CBL) y el Aprendizaje Basado en el Estudio de Casos, (*Case Study Based Learning* CSBL). Todas ellas se centran en posicionar al alumno en el centro del aprendizaje y la tecnología juega un papel de apoyo en ese proceso. La utilización de una u otra dependerá sobre todo de la edad de los alumnos, la naturaleza de los contenidos de aprendizaje y la madurez y experiencia de los alumnos en el trabajo cooperativo y colaborativo[3].

### Aprendizaje Basado en el Descubrimiento[4]

Se centra en la investigación que el alumno lleva a cabo mediante la solución de situaciones, basándose en su propia experiencia y los conocimientos adquiridos para descubrir datos, relaciones y conceptos que le ayudarán a resolver un problema. Los alumnos deben interactuar con el "entorno" mediante la exploración y manipulación de objetos, planteando o resolviendo preguntas y debates, y la realización de experimentos. Como resultado, los alumnos pueden recordar, retener y aprender conceptos, procesos y conocimientos que hayan descubierto "por su cuenta".

### Aprendizaje Basado en Retos[5]

Motiva a que los alumnos aprovechen la metodología que utilizan en su vida diaria para resolver problemas del mundo real. Su esencia es colaborativa y exige que los alumnos trabajen con otros alumnos, con sus profesores y con expertos en sus comunidades de todo el mundo para desarrollar un conocimiento más profundo de los temas que estén estudiando. Asumir y resolver los retos, actuar, compartir su experiencia, es parte importante de su esencia didáctica.

---

3. Adaptado de: http://www.theflippedclassroom.es/pbl-cbl-dbl-todo-tiene-que-ver-con-el-aprendizaje/
4. *DLB* en inglés.
5. *CBL* en inglés.

Ejemplo de reto con un grupo de Secundaria: cambiar los hábitos alimenticios de mi propia familia y mi comunidad. Durante la primera parte del reto los niños se propusieron cambiar un hábito alimenticio en la familia y documentar qué pasaba. En una segunda etapa y dejando su pequeño círculo familiar, se tomaron la responsabilidad de mejorar los hábitos de ejercicio físico de los de su comunidad (escuela). Con el tiempo el profesorado vio el gusto de los niños por los objetivos logrados y que algunos seguían manteniendo los cambios propuestos.

**Aprendizaje Basado en el Estudio de Casos[6] o Método de Caso[7]**

Se trata de un método de aprendizaje acerca de una situación compleja. El método del caso es un modo de enseñanza en el que los alumnos aprenden sobre la base de experiencias y situaciones de la vida real, permitiéndoles así, construir su propio aprendizaje en un contexto que los aproxima a su entorno. Este método se basa en la participación activa y en procesos colaborativos y democráticos de discusión de la situación reflejada en el *caso*. Implica un entendimiento comprehensivo, una descripción extensiva de la situación y el análisis de la misma en su conjunto y dentro de su contexto.

Un ejemplo descrito en la literatura habla del grupo de alumnos a los que se los exponía a leer sobre ciertas prácticas corporales en otras partes del mundo sobre algunos temas: danzas, juegos, tradiciones, folklore, etc. El ejercicio era ponerse en lugar de esos sujetos y su cultura e intentar realizar dichas prácticas. El estudio concluye en que esto afectó el pensamiento crítico y una reorientación de sus propios valores. En este libro se dedica un capítulo a este método.

## *Objetivos y competencias que favorece*

Los objetivos y competencias que se consiguen aplicando una metodología de este tipo, son según Zabala y Arnau, (2007):

- Convertir al alumno en el responsable de su propio aprendizaje, el cual debería ser significativo (interacción entre lo que se sabe antes y lo que se pretende saber). El "qué hace falta hacer" y el "cómo hacerlo" forman un binomio indivisible que garantiza la tan necesaria autonomía del alumnado.
- Asimilar y aplicar unos utensilios metodológicos que aseguran la realización de uno de los objetivos marcados: aprender a aprender. Se asegura el desarrollo de un gran número de actitudes, habilidades y valores que posibilitarán abordar problemas o situaciones en el futuro.
- El alumno, además de construir y expresar mejor sus ideas, habrá desarrollado competencias considerables en el campo de la comunicación, en la investigación y selección de recursos, en el análisis de la información y habilidades en el ámbito del pensamiento crítico y reflexivo.

---

6. *CSBL* en inglés.
7. *MC* en inglés.

- Involucrar al alumno en un reto parecido a los del mundo auténtico (problema, situación real), con iniciativa, entusiasmo y motivación.
- Estimular las habilidades del trabajo en equipo (cooperativo, colaborativo).
- Pasar de la cultura escolar paternalista a la cultura del empoderamiento personal.

## *Dificultades de una metodología como el ABP*

Pero no todo es fácil en el ABP. Este método supone un cambio en las maneras de hacer habituales del profesorado de educación física, y eso tiene como respuesta ciertas dificultades e incluso ciertas barreras. En este apartado se describen algunas situaciones asociadas con dichas dificultades (Duch, Groh, & Allen, 2001):

**Es una transición difícil**

Iniciar el trabajo con el ABP no es algo que puede hacerse con facilidad ni rápidamente. Tanto el alumnado como el profesorado deben cambiar su perspectiva de aprendizaje, deben asumir responsabilidades y realizar acciones que no son comunes en un ambiente de aprendizaje convencional.

**Necesidad de trabajar de forma interdisciplinar**

Al trabajar en base a problemas, los contenidos de aprendizaje deben abordarse de una forma distinta, desde muchos ángulos, con mayor profundidad, incorporando diferentes disciplinas, por lo cual existe la necesidad de hacer un análisis de las relaciones de los contenidos de la educación física con los de otras materias.

**Se requiere más tiempo**

En el ABP no es posible transferir información de manera rápida como en métodos convencionales. Al trabajar con el ABP existe mayor necesidad de tiempo por parte de los alumnos para lograr los aprendizajes. También se requiere más tiempo por parte del profesorado para preparar los problemas y atender a los alumnos en asesorías y retroalimentación.

**Los profesores carecen de la habilidad de "promover"**

Al inicio la mayor parte de los profesores no tienen la capacitación necesaria para trabajar por pequeños grupos de alumnos, la inercia les lleva a continuar siendo el epicentro de la clase. La mayor dificultad para los profesores se observa en la dificultad a gestionar la interacción grupal (cohesión, comunicación, etc.).

**Ansiedad de los alumnos frente a su ignorancia**

Se genera en el alumnado un nivel de sorpresa que lleva a menudo a la ansiedad.

**A menudo el alumnado no muestra demasiado interés**

Esto puede ser debido a:

- La solución del problema es conocida de antemano.
- Es demasiado fácil para algunos alumnos.
- El resultado es mucha intervención mental pero poca actividad motriz.
- El problema carece de importancia para el alumno.
- La posibilidad de evaluar el problema es muy limitada.

## *Creación y diseño de problemas en educación física*

Neve (2005) sintetiza diversas maneras de clasificar los problemas de acuerdo con las tipologías de los autores más representativos del tema: Sternberg, (1987); Mayer, (1992); Lewis & Greene, (1989).

| Autor | Categorías relacionadas con problemas de tipo abierto | Categorías relacionadas con problemas de tipo cerrado |
|---|---|---|
| Sternberg (1987) | *Espacios de problema mal definidos*<br>El que resuelve el problema puede especificar con antelación las fases generales para llegar a la solución, pero no todos los pasos requeridos. Necesita poseer no sólo conocimiento, sino intuiciones e *insights* respecto de las posibles maneras de abordar el problema. Aunque los profesores regulan en cierta medida los pasos para solucionar el problema, son los alumnos quienes siguen su proceso de distintas formas y en distinto orden. | *Espacios de problema bien definidos*<br>Es posible especificar con claridad los pasos para llegar a la solución por medio del experimento. Requieren una serie de pequeñas transformaciones en la entrada del problema con el propósito de conseguir la salida del mismo. La dificultad radica en realizar una serie de pasos coordinados que obtengan el resultado deseado. |
| Mayer (1992) | *Problemas no rutinarios*<br>El solucionador requiere crear una solución innovadora, creativa, no vista. Su solución requiere el planteamiento de procedimientos heurísticos. | *Problemas rutinarios*<br>El solucionador sabe de entrada cómo resolverlo. Existe una secuencia predeterminada de pasos lógicos, fórmulas o procedimientos algorítmicos aplicables al problema. |
| Lewis y Greene (1989) | *Problemas divergentes*<br>Plantean la consideración de varias soluciones a partir de información escasa en un inicio; el solucionador tiene que definir la situación misma y recopilar información de varias fuentes. La clave del éxito está en buscar soluciones que se alejen de los enfoques más obvios, para lo cual se precisa de originalidad y creatividad. En este caso, funciona más un enfoque holista e intuitivo que uno estrictamente metódico.<br>Ejemplo: los problemas que se enfrentan en campos como la expresión corporal, actividades acrobáticas, etc. | *Problemas convergentes*<br>Combinan toda la información disponible y se espera que quien trata de resolverlos combine entre sí todos los datos relacionados para alcanzar la meta requerida. La intención es descubrir la ruta más segura, rápida y directa. Un enfoque metódico conduce a su solución.<br>Ejemplo: problemas de estrategia, táctica deportiva donde se especifica al alumno las condiciones, elementos, restricciones y toda la información necesaria. |

***Tabla.*** *Clasificación de los problemas a proponer a los alumnos (Neve, 2005).*

## ¿Qué problemas pueden ser resueltos en educación física?

¿Qué puede ser descubierto por el alumno acerca del ámbito físico corporal? ¿Existen determinados contenidos de la educación física que se aprenden mejor mediante ABP? ¿Sirve únicamente para contenidos que supongan habilidades abiertas? En su día Sánchez Bañuelos (1977) planteó cuatro grandes categorías de temas que pueden ser resueltos por esta metodología:

1. La forma más eficiente de ejecutar una tarea motriz.
2. Las posibles variantes en la ejecución de una tarea motriz.
3. La forma más económica respecto al esfuerzo físico de ejecutar adecuadamente una tarea motriz.
4. Las propias posibilidades y limitaciones físicas.

Otras posibilidades sugeridas por otros autores son:

5. Investigaciones (heurístico).
6. Situaciones nuevas (curiosidad).
7. Dar información incompleta.
8. Plantear una actividad como reto (¿Quién es capaz?).
9. Limitar las posibilidades de ejecución (constrictores).
10. Plantear hipótesis (¿qué ocurriría si...?)

Estas categorías eran válidas para problemas vinculados a habilidades y destrezas, pero no parecen adecuadas para competencias. Ciertamente nos ofrecen ofrecen una idea más específica concerniente a nuestra materia pero todavía queda mucho por averiguar.

Parece que los problemas de tipo abierto, que exigen regulación externa, son los más adecuados para un uso adecuado del ABP. Parece lógico, pues, que se efectúe un análisis de la actividad motriz a enseñar antes de tomar la decisión de si vamos a emplear o no este método. Es también importante el que sea considerado si es necesario un cierto nivel de aprendizaje previo para poder abordar el problema planteado.

## Diseño de problemas adecuados

¿Cómo debería plantearse un problema para poder ser trabajado en educación física con esta metodología y conseguir alcanzar los objetivos marcados? ¿Cuándo utilizar ABP en educación física? ¿En determinadas etapas o edades del desarrollo del alumnado?

Uno de los éxitos de la aplicación de esta metodología recae en el diseño del problema que se va a trabajar. Lo primero que el profesorado deberá tener en cuenta al enfrentarse al diseño de sus clases siguiendo la metodología ABP son los objetivos de aprendizaje que se pretenden alcanzar con la resolución del problema provocador y complejo con el que se desafiará a los alumnos (Siedentop, 1999).

Para obtener éxito con el ABP
OBJETIVO BIEN **DETERMINADO** → ELECCIÓN DE UN PROBLEMA **ADECUADO**

Pero ¿qué es un problema adecuado en educación física? Dicha solución se debe encontrar mediante el conocimiento, la actitud y las competencias que suponen a los alumnos al enfrentarse a un desafío. Un problema ajustado y útil para la metodología ABP debe estar diseñado cuidadosamente para que cumpla con los objetivos que se pretenden (Duch, 1999). ¿Cómo debería plantearse un problema para alcanzar los objetivos marcados?

### Debería motivar a los alumnos

Dentro de ABP la motivación es uno de los elementos esenciales, ¡sin motivación no hay aprendizaje! Una de las dificultades que se presenta en educación física cuando proponemos este método es la escasa motivación que despierta en nuestros alumnos: a menudo no solo es muy pobre o muy baja, sino inexistente.

En la metodología ABP nos encontramos con diferentes estadios en cuanto a la motivación de nuestros alumnos y que el profesor debe prever:

**Etapa de inicio**

Alumnos con desconfianza y dificultad para entender y asumir el rol. Resistencia a iniciar el trabajo. No se trabaja como equipo y se dificulta distinguir entre el problema y los objetivos.

**Segunda etapa**

Los alumnos presentan cierto nivel de ansiedad, sienten que no avanzan y consideran que la metodología del ABP no tiene una estructura definida.

**Tercera etapa**

Los alumnos valoran su trabajo. Toman conciencia de la posibilidad de hacerse responsables de su propio aprendizaje. Desarrollan la habilidad de discernir información.

**Cuarta etapa**

Seguridad y autosuficiencia en el grupo. Congruencia entre actividades y objetivos. Intercambio fluido de información y efectiva resolución de los conflictos.

**Quinta etapa**

Etapa más productiva. Los alumnos han entendido su rol y el del tutor. Han integrado la forma de trabajo a otras experiencias de trabajo grupal.

Debemos tener en cuenta estos estadios tanto en el diseño del problema como en su resolución.

**Debería estar vinculado a una situación del mundo real**

El problema debe ser auténtico es decir, que el alumno lo perciba como "aprendizaje situado" (Díaz Barriga, 2006). El problema ha de tener relación con situaciones de la vida cotidiana. Debe de estar contextualizado. Para ello, necesitamos "regenerar" (repensar) los contenidos de la educación física.

**Debería ser borroso, en cuanto que necesitaría ser reflexionado, pensado e interpretado. Debería tener múltiples soluciones**

En el mundo real los problemas raramente son simples, tienen muchas interpretaciones y diversas soluciones, por ello los problemas que diseñemos deben referirse a situaciones borrosas, mal definidas. Los problemas que planteemos deben de ser lo suficientemente abiertos como para que puedan tener varias respuestas. Los alumnos se deben encontrar con muchas y diferentes posibilidades de solución ante las preguntas a resolver.

**Debería tener un nivel de complejidad asumible. Que exija pensar la situación**

Para ello podemos usar diferentes niveles de ayuda:

- Con un gran nivel de acompañamiento del profesor si los alumnos lo requieren. Puede ser el caso de etapas infantiles (inferiores a 8 años).
- Con un nivel de acompañamiento medio. Suele ser lo más habitual en Primaria (a partir de 8 años).
- Con un nivel mayor de autonomía. Cuando los alumnos tengan un buen nivel de experiencia como sucede en Secundaria.

## *Roles y tareas del profesor y de los alumnos*

### El papel del profesor

Aplicando la metodología ABP, el profesor debería actuar como una especie de acompañante, facilitador, tutor, y no hacerlo como el profesor convencional experto en su materia y que se limita, aún haciéndolo muy bien, a transmitir consignas de las tareas a realizar. En la aplicación del ABP, el profesor debe ayudar a los alumnos a reflexionar, identificar necesidades, acompañar en una búsqueda selectiva y de calidad, debería motivar para enfrentarse a problemas que plantean situaciones reales y cercanas y, en definitiva, a ser el guía que les acompaña y ayuda en el camino que conduce a las metas de aprendizaje propuestas.

Todo esto se consigue mediante la observación y haciendo preguntas que fomenten en el alumno el análisis, la reflexión crítica y la propia evaluación.

Orientaciones para el tipo de preguntas que debería realizar el profesor:

- ✓ Si un alumno pide más información acerca del problema, el profesor puede preguntar: "¿Por qué pides esa información? ¿Qué esperas encontrar con eso? ¿En qué ayudaría conocer la respuesta a esas preguntas? ¿Cuál sería la información básica que necesitarías conocer en futuras situaciones similares?"
- ✓ El profesor motiva a los alumnos a hacer conexiones entre las situaciones de aprendizaje.
- ✓ El profesor hace énfasis en preguntas abiertas para promover la discusión más que enfocar un tipo de preguntas de respuesta sí o no o preguntas de conocimiento. Las preguntas pueden dirigir a los alumnos hacia otro camino: "Supongamos que esa fuera la situación... ¿Qué necesitas saber?"
- ✓ El profesor debe aprender a tolerar el silencio. Cuando la comunicación se detiene o hace pausas, es bueno esperar un tiempo. Esto puede ser aprovechado para pedir a alguien del equipo que haga un resumen de lo que se ha discutido hasta ese momento.
- ✓ El profesor debe hacer énfasis en los mecanismos o causas del problema. ¿Qué procesos pudieron haber ocasionado el problema? ¿Cuáles son los mecanismos involucrados en este problema?
- ✓ El profesor deben periódicamente pedir a los alumnos que expliquen la terminología que utilizan. Por ejemplo: "¿Qué es índice de masa corporal? ¿Para qué sirve?"

Otras sugerencias:

- ✓ Que el profesor no tenga temor de unirse al grupo como participante.
- ✓ Que no imponga sus opiniones, sólo facilite la dinámica del equipo.
- ✓ Que recuerde a los alumnos los contenidos previamente vistos pero que no fueron suficientemente aprendidos.
- ✓ Que antes de considerar cualquier intervención, se pregunte a sí mismo, ¿Ayudarán mis comentarios a que los alumnos entiendan cómo aprender?
- ✓ Que motive a los alumnos a mantener el foco de trabajo, en lugar de ir en todas direcciones al mismo tiempo.
- ✓ Que periódicamente haga ver a los alumnos cuánto están aprendiendo.
- ✓ Que sea específico y dé ejemplos.

## El papel de los alumnos

Al inicio los alumnos se encuentran en una situación en la que su afectividad está a flor de piel (sensación de despiste o cuando menos de sorpresa). Si no hay una provocación (reto) el alumnado no trabajará de forma adecuada. Pero progresivamente van apareciendo algunos aprendizajes que se fomentan en los alumnos:

- ✓ Desarrollar su habilidad para enfrentarse a los problemas.
- ✓ Aprender a administrar el tiempo.
- ✓ Participar en las discusiones del grupo.
- ✓ Familiarizarse con toda la dinámica del trabajo en grupos cooperativos.
- ✓ Generar conclusiones.
- ✓ Aprender a ser autónomo en el trabajo.
- ✓ Autoevaluarse y coevaluar (evaluar a sus compañeros).
- ✓ Hacerse responsable de su propio aprendizaje.
- ✓ Hacer un buen uso de las TICs.
- ✓ Desarrollar el espíritu crítico.
- ✓ Reflexionar colaborativamente y de forma individual.
- ✓ Aprender a tomar decisiones.
- ✓ Evaluar al profesor.
- ✓ Investigar, analizar y sintetizar la información.
- ✓ Desarrollar valores como el respeto, la honestidad, el liderazgo, la tolerancia,...

## *Proceso didáctico para implementar el ABP*

El proceso de resolución de problemas ha sido descrito de diversas formas que mantienen, no obstante, ciertos puntos de coincidencia (Mosston y Ashworth, 1999). Todos ellos proponen cuatro pasos:

1. Presentación.
2. Disonancia cognitiva (incubación).
3. Búsqueda.
4. Verificación de soluciones.

En sintonía con estos pasos, a continuación se plantea una propuesta más adaptada a la realidad del docente.

## Fase I. Presentación de la actividad (profesor)

La primera fase tiene una previa importante: el diseño de la situación-problema. Comprende las siguientes mini-fases:

**1. Planteamiento del problema y su vinculación con el currículum**

El problema debe estar de acuerdo con:

- Temática a desarrollar. ¿Qué queremos que aprendan?
- Competencias a ejercitar y desarrollar. ¿Qué deben aprender hacer durante el proceso de solución?
- El interés de los alumnos. El problema ha de tener relación con situaciones de la vida diaria.

| **Ejemplo en educación física** | |
|---|---|
| **Competencias:**<br>Interacción con el mundo físico.<br>Aprender a aprender.<br><br>**Objetivos:**<br>• Conocer y valorar el propio cuerpo y sus posibilidades motrices realizando de forma autónoma actividades físico deportivas que exijan un nivel de esfuerzo, habilidad o destreza acorde con ellas, poniendo el énfasis en el esfuerzo y el resultado.<br>• Valorar el juego como un medio para realizar actividad física, como medio de disfrute, de relación y como recurso para aprovechar el tiempo libre.<br>• Utilizar, en la resolución de problemas motrices, las capacidades físicas básicas y las destrezas motrices, teniendo en cuenta las posibilidades y limitaciones.<br>• Desarrollar la iniciativa individual y el hábito de trabajo en equipo, aceptando las normas y reglas que previamente se establezcan.<br><br>**Bloque de contenidos:**<br>• Juegos y deportes | **Elección de un problema ajustado**<br>El problema surge de las intencionalidades curriculares. Puede ser promovido por el profesor o por el profesor con los alumnos. Un posible problema tomado de Méndez-Giménez, 2010):<br><br>¿INVENTAMOS UN DEPORTE NUEVO?<br><br>La invención de juegos deportivos por parte del alumnado ha mostrado un interés gradual en cuanto a sus posibilidades educativas. Así, Almond (1986) consideró que el potencial didáctico de la creación de juegos era enorme y lo describió como un medio en el que los alumnos pueden construir algo creado realmente por ellos mismos, darse cuenta del porqué de las reglas, implicarse en su propio proceso de aprendizaje, compartir ideas, comunicar el desarrollo del juego y trabajar de forma cooperativa asumiendo ciertas responsabilidades. |

**2. Selección del problema**

Según Blázquez (2013) los requerimiento de esta metodología serían:

- Búsqueda, hallazgo y selección de un problema adecuado.
- Se plantea a los alumnos un problema real del contenido que se está trabajando.
- El problema se presenta a través de medios diferentes.
- El problema ha de estar diseñado de forma que el alumnado pueda utilizar conceptos previos ya asumidos y que los que tenga que alcanzar, presenten la dificultad suficiente.
- Los problemas han de conducir a tomar decisiones y hacer juicios.

**3. Planificación del trabajo a realizar**

Proponer una estrategia de desarrollo: instrucciones, etapas de resolución, puntos y criterios de control, evaluación, etc. Los problemas deben ser proyectados determinando los pasos o procedimientos que son necesarios para su resolución.

**4. Motivación del alumnado**

La motivación del alumnado y la exposición clara de lo que se pretende con una actividad de este tipo (objetivos, material y recursos, temporización, qué y cómo se evaluará,...) son aspectos decisivos. Nuestros alumnos no suelen estar habituados a este tipo de metodologías y les parecen una perdida de tiempo. Si no se promueve un clima favorable y estimulante la metodología acaba degenerando el proceso.

**5. Determinar recursos a utilizar**

Fuentes de información, documentación, etc. Los problemas han de suscitar qué información es la más relevante.

**6. Elaborar una documentación para el problema**

Puede contener:

- Directrices metodológicas.
- Instrucciones para el desarrollo.
- Documentos de seguimiento y evaluación.
- Temporización.

## Fase II. El trabajo en grupos cooperativos (alumnos)

La segunda, es una fase en la que el alumnado es el absoluto protagonista, ya sea en el trabajo en grupos cooperativos-colaborativos, o en un espacio de trabajo individual.

Generalmente se les pide que trabajen en pequeños grupos de cuatro a seis alumnos. Corresponde al trabajo auto dirigido, que no está organizado por el profesor sino

por el propio grupo, que determina las tareas que deben distribuirse y quién se encargará de llevarlas a cabo. Los alumnos acuerdan con el profesor el tiempo que se les asignará para esta fase. Asimismo, deberá facilitárseles todos los medios de que se disponga para alcanzar su objetivo, como acceso a la información, salas de reunión, etc.

Comprende las siguientes subfases:

**1. Delimitación del problema**

Explorar la situación problemática. Basándose en el conocimiento que ya poseen, se les pide que definan y delimiten el problema y que organicen las ideas y el conocimiento que pueden relacionarse con él.

- Identificar los temas de estudio claves.
- Formular una hipótesis explicativa para cada tema.

Los alumnos quizás sienten que no saben lo suficiente para resolver el problema pero ¡Ese es el desafío! Deben reunir información y aprender nuevos conceptos, principios o habilidades a medida que avanzan en el proceso de resolución del problema.

**2. Definir/reconocer lo que se sabe del tema**

Esto incluye tanto lo que los alumnos saben en realidad y qué fortalezas y capacidades tiene cada miembro del grupo.

- Intentar aplicar los conocimientos previos al problema actual.
- Identificar lo que no se sabe.
- Concretar claramente las áreas en las que falta el conocimiento.

**3. La planificación**

Priorizar las necesidades de aprendizaje, de acuerdo con los objetivos definidos.

El planteamiento del problema debe salir del análisis de lo que el grupo sabe y necesita para resolverlo.

**4. Organizar el trabajo entre los miembros del grupo**

Se distribuyen responsabilidades entre los miembros del grupo.

**5. Buscar la información individualmente, de acuerdo con los encargos del grupo**

Cada componente del grupo busca información para dar respuesta a su responsabilidad asumida.

**6. Volver al grupo para la puesta en común**

Cuando ya no pueden avanzar más con sus propios conocimientos, deben determinar qué competencias y nuevos conocimientos necesitan para encontrar una solu-

ción al problema y dónde los pueden obtener (bases de datos, redes y otra información en línea, entrevistas, etc.). Lo cual exige debate, discusión, discernimiento,...

**7. Resolución del problema**

Aplicar el nuevo conocimiento a la situación-problema (hay que tener presente que en esta subfase se pueden generar nuevas necesidades de búsqueda de información: retro-alimentación, volver a iniciar la subfase que se crea conveniente).

**8. Extraer aquellos principios del nuevo conocimiento que son aplicables a otras situaciones parecidas**

Importante no quedarse estancados con el logro de una solución satisfactoria. Parece decisivo pasar a una reflexión metacognitiva ¿Qué hemos aprendido? ¿Qué utilidad tiene? ¿Adónde lo podemos aplicar?

**9. Reflexionar sobre el proceso de aprendizaje personal y de grupo. Proponer acciones de mejora**

Los alumnos se reúnen previamente para examinar y aplicar los resultados obtenidos, mejorar su comprensión del problema y otras diversas soluciones.

## Fase III. La presentación de los resultados (alumnos)

La tercera fase es la presentación de los resultados (culminación/socialización). Se realiza de la forma pactada previamente: ejecuciones, demostraciones, actividades, exposiciones orales (da lugar a un buen ejercicio de expresión y comunicación), informes escritos (desarrollo de la expresión escrita), presentaciones con ayuda de las TIC (power-point, web, blog,...), etc.

Los alumnos se reúnen previamente para examinar y aplicar la información obtenida, mejorar su comprensión del problema y buscar diversas soluciones.

## Fase IV. La evaluación de la actividad (profesor y alumnos)

La cuarta fase, de evaluación de la actividad tiene lugar desde dos ámbitos:

1. El profesor evalúa el trabajo en grupo, las ejecuciones, demostraciones, presentaciones, los dossiers de aprendizaje (carpetas o portafolio si es digital) y el proceso seguido.
2. El alumno se autoevalúa y evalúa a sus compañeros (co-evaluación), al profesor y al proceso seguido.

Se tienen en cuenta diversos aspectos, tales como su capacidad de solución de problemas, los conocimientos adquiridos y el aprendizaje como veremos en el siguiente epígrafe.

## ¿Cómo se evalúa en el ABP? ¿Se procede de alguna forma especial?

Si cambian las maneras de aprender y enseñar, también será necesario modificar la forma de evaluar los aprendizajes. El alumno "ideal" ya no es aquel que obtiene la mejor calificación porque es el más hábil. El alumno "ideal" ahora es aquel que ha adquirido, por medio de un aprendizaje autónomo y cooperativo, los conocimientos necesarios y que, además, ha desarrollado y entrenado las competencias previstas en el programa de la materia gracias a una reflexión profunda y a una construcción activa de los aprendizajes. La evaluación del alumno se convierte en un dilema para el profesor. Más que centrarse sobre resultados en el ABP se fomenta un aprendizaje activo y un auto aprendizaje por lo que los alumnos, dado que definen sus propias tareas de aprendizaje, también las evalúan.

La evaluación no puede ser únicamente sumativa y formal, sino que prevalecerá una evaluación formativa, compartida, de regulación y centrada en el proceso. El uso de exámenes tradicionales, cuando se ha suscitado al alumnado una experiencia de aprendizaje innovadora y activa, genera en ellos confusión y frustración. Por eso es deseable que la evaluación se pueda realizar recubriendo al menos los siguientes aspectos:

- Según los resultados del aprendizaje de objetivos y contenidos previstos.
- De acuerdo al conocimiento que el alumno aporta al proceso de razonamiento grupal.
- De acuerdo a las interacciones personales del alumno con los demás miembros del grupo.

Así, los alumnos deben tener la posibilidad de:

- Evaluarse a sí mismos.
- Evaluar a los compañeros.
- Evaluar al profesor.
- Evaluar el proceso de trabajo del grupo y sus resultados.

El propósito de estas evaluaciones es proveer al alumnado de retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades, de tal modo que pueda aprovechar posibilidades y rectificar las deficiencias identificadas. La retroalimentación juega aquí un papel fundamental, debe hacerse de manera regular y es una responsabilidad del profesor. La retroalimentación no debe tener un sentido positivo o negativo, más bien debe tener un propósito descriptivo, identificando y aprovechando todas las áreas de mejora posibles.

A continuación se presentan algunas sugerencias sobre parámetros que pueden ser evaluados en el alumno, por el profesor y los integrantes del grupo:

| | |
|---|---|
| **Preparación de la sesión** | Utiliza material relevante, aplica conocimientos previos, demuestra iniciativa, curiosidad y organización. Muestra su preparación para las sesiones de trabajo en grupo. |
| **Participación y contribuciones al trabajo del grupo** | Participa de manera constructiva y apoya al proceso del grupo. Tiene además la capacidad de dar y aceptar retroalimentación constructiva y contribuye a estimular el trabajo colaborativo. |
| **Habilidades interpersonales y comportamiento profesional** | Muestra habilidad para comunicarse con los compañeros, escucha y atiende las diferentes aportaciones, es respetuoso y ordenado en su participación, es colaborativo y responsable. |
| **Contribuciones al proceso de grupo** | Apoya el trabajo del grupo colaborando con sus compañeros y aportando ideas e información recabada por él mismo. Estimula la participación de los compañeros y reconoce sus aportaciones. |
| **Actitudes y habilidades humanas** | Es consciente de las fuerzas y limitaciones personales, escucha las opiniones de los demás, tolera los defectos de los demás y estimula el desarrollo de sus compañeros |
| **Evaluación crítica** | Clarifica, define y analiza el problema, es capaz de generar y probar una hipótesis, identifica los objetivos de aprendizaje. |

## Instrumentos de evaluación

Los múltiples propósitos del ABP traen como consecuencia la necesidad de una variedad de técnicas de evaluación. Los profesores buscan diferentes alternativas de evaluación que sean un instrumento más del proceso de aprendizaje de los alumnos. Respecto de los instrumentos de evaluación, pueden ser varios, pero el uso más generalizado es el de rúbricas (escalas descriptivas) con ítems de evaluación previamente pactados y portafolios.

A continuación se describen brevemente algunas formas de evaluación que se aplican en el proceso de ABP.

**Rúbricas:** es el instrumento del uso más generalizado con ítems de evaluación previamente pactados.

- **Rúbricas de autoevaluación.** Permite al alumno pensar cuidadosamente acerca de lo que sabe, de lo que no sabe y de lo que necesita saber para cumplir determinadas tareas.
- **Rúbricas de evaluación del compañero.** Se le proporciona al alumnado una guía de categorías de evaluación que le ayuda al proceso de evaluación del compañero. Este proceso, también enfatiza el ambiente cooperativo del ABP.
- **Rúbricas de evaluación al profesor.** Consiste en retroalimentar al profesor acerca de la manera en que participó con el grupo. Puede ser dada por el grupo o por un observador externo.

**Mapas conceptuales:** Los alumnos representan su conocimiento y crecimiento cognitivo a través de la creación de relaciones lógicas entre los conceptos y su representación gráfica.

**Portafolio:** El ABP puede proporcionar a los alumnos una oportunidad para practicar sus habilidades de comunicación. Las presentaciones orales son el medio por el cual se pueden observar estas habilidades.

**Cuaderno del alumno:** Permiten a los alumnos practicar la comunicación por escrito.

Veamos ejemplos:

### Rúbrica de evaluación del compañero

A continuación se describe un formato que se ha aplicado para evaluar y retroalimentar el desempeño de los alumnos por sus propios compañeros de equipo. Es importante señalar que si los alumnos usaran por primera vez este formato deben recibir información sobre la importancia de la retroalimentación y el sentido de la misma en el trabajo de grupo.

| Para cada una de las categorías de evaluación, mostradas a continuación, coloca una "X" en el cuadro que más se aproxime, en cuanto a descripción, a la persona que estás evaluando. Llena una forma por cada miembro de tu grupo y por ti mismo. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Categorías de Evaluación →**<br>**Evaluación del compañero ↓** | **1 = Totalmente en desacuerdo** | **2 = En des-acuerdo** | **3 = De acuerdo** | **4 = Totalmente de acuerdo** |
| 1. Asiste a las actividades de grupo, aunque se retrase un poco en la hora de llegada a la actividad. | | | | |
| 2. Termina todos los trabajos asignados al grupo a tiempo. | | | | |
| 3. Asiste a clase con el material leído y necesario para avanzar satisfactoriamente en las discusiones de grupo. | | | | |
| 4. Escucha atentamente las presentaciones de los demás. | | | | |
| 5. Contribuye a las discusiones en grupo. | | | | |
| 6. Tiene dominio sobre la información que se discute. | | | | |
| 7. Aporta información nueva y relevante en las discusiones que realiza el grupo. | | | | |
| 8. Presenta ideas lógicas y argumentos. | | | | |
| 9. Realiza preguntas que promueven un entendimiento con mayor claridad y profundidad en lo que respecta a la comprensión. | | | | |
| 10. Comunica ideas e información claramente. | | | | |
| 11. Ayuda a identificar e implementar técnicas para que el grupo pueda funcionar mejor. | | | | |

"Assessing student achievement". *Assessment of problem based learning; students and classes.* http://edweb.sdsu.edu/clrit/learningtree/PBL/webassess/studentNclasses.html. (29 Junio 2009).

## Rúbrica de evaluación del profesor

| Por favor, cumplimenta el formulario para dar información a tu profesor acerca de cómo puede ayudar al grupo de trabajo a lograr un nivel óptimo. Indica con una "X" en el recuadro apropiado que describa con mayor precisión la manera en que tu profesor interactúa tanto contigo como con el grupo. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Categorías de Evaluación →**<br>**Evaluación del compañero ↓** | **1 = Totalmente en desacuerdo** | **2 = En desacuerdo** | **3 = De acuerdo** | **4 = Totalmente de acuerdo** |
| 1. Muestra un interés activo en mi grupo, es honesto, amigable y se interesa por participar en los procesos del grupo. | | | | |
| 2. Crea un ambiente relajado y abierto para iniciar una discusión. | | | | |
| 3. Escucha y responde adecuadamente a mis problemas y preguntas. | | | | |
| 4. Admite los conocimientos que él no sabe. | | | | |
| 5. Ayuda a mi grupo a identificar la importancia de aprender temas y a describir temas aprendidos, para poderlos discutir. | | | | |
| 6. Guía e interviene para mantener a mi grupo por el camino correcto además para seguir adelante a pesar de los problemas. | | | | |
| 7. Sugiere recursos de aprendizaje apropiados y ayuda a mi grupo a aprender cómo encontrarlos. | | | | |
| 8. Provee comentarios constructivos acerca de la información presentada. | | | | |
| 9. Presenta buenos juicios acerca de cuándo proveer y responder a una pregunta, y cuando orientar la pregunta para a los miembros del grupo. | | | | |
| 10. Plantea preguntas que estimulan mi pensamiento y mi habilidad para analizar el problema. | | | | |
| 11. Impulsa a los miembros del grupo para afinar y organizar sus presentaciones. | | | | |
| 12. Guía a mi grupo en planear que es lo que podemos hacer mejor la próxima vez. | | | | |

Esta forma de evaluación es utilizada en el Curso de Introducción a la Biología II de la Universidad de Delaware (http://www.udel.edu/pbl/cte/jan95-chem.html).

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Aplicación a la educación física

**¿Por qué utilizar ABP en educación física?**

¿Para mejorar la capacidad reflexiva del alumnado? ¿Para ser más eficaz en los aprendizajes? Cómo profesionales de la educación física seguro que nos surgen estas preguntas y otras más. El ABP es una metodología muy interesante para el educador físico (Siedentop, 1999). Según Sánchez Bañuelos varias razones justifican este interés (Sánchez Bañuelos, 1986):

- ✓ Defiende la idea de que la educación física no está preocupada solamente por el desarrollo físico y o corporal. A pesar del pensamiento convencional de que la actividad física es una práctica esencialmente física, la resolución de situaciones motrices requiere de un alto nivel de implicación cognitiva.
- ✓ Establece una relación entre actividad cognitiva y conductas motrices. Se fomenta la idea de que cualquier tipo de motricidad tiene su origen en una acción cognitiva.
- ✓ Pone de relieve que hay aspectos de la educación física que requieren de la influencia intelectual.
- ✓ Favorece la emancipación de los alumnos al desplazar la toma de decisiones del profesor al alumno.
- ✓ Vincula los diferentes tipos de contenidos de la educación física (deportes, juegos, expresión corporal, etc.) con algunas estructuras de pensamiento (reflexión, percepción, decisión, ejecución, etc.).
- ✓ Existe gran relación entre ese método de enseñanza y las competencias básicas y específicas a las que contribuye la educación física.
- ✓ Desarrolla una mayor emancipación del alumnado dotando de gran independencia en la relación discente-docente.

**Efectividad del ABP como procedimiento de enseñanza en educación física**

Varias cuestiones surgen a la hora de valorar la efectividad del ABP en nuestra materia. Una, y que no podemos eludir al tratar el ABP en educación física, es su eficiencia con respecto a otros métodos. En efecto, el ABP no siempre es el método más satisfactorio en la consecución de un aprendizaje. El tiempo requerido para obtener resultados suele ser más dilatado que en una metodología directiva. Dependerá del problema y del dominio que posea el docente en el uso de esta metodología lo que promoverá o no, la eficiencia de este procedimiento.

Otro peligro del ABP es que "el proceso" (actividad intelectual) llegue a ser el objetivo real y "el resultado" (enriquecimiento motor) llegue a carecer de importancia. En consecuencia, que el incremento de la actividad cognitiva se produzca a costa o en menos-

cabo de la actividad motriz. No debe ser olvidado bajo ningún concepto que, dentro del contexto escolar, en cualquier otra asignatura puede y debe ser producida la actividad cognitiva, pero que solo existe la posibilidad de que se produzca una actividad física significativa durante las clases de educación física, posibilidad que, en ningún caso, podemos negar al alumno.

Parece pues, necesaria mucha investigación para poder comprender mejor la utilización del ABP en nuestra área.

Veamos algunos ejemplos prácticos de esta metodología.

## *Primaria*

**Título:**

***¿INVENTAMOS UN DEPORTE NUEVO?***

**Introducción:**

La idea de involucrar a los alumnos en tareas de invención de juegos ha sido promovida tiempo atrás por autores como Almond (1986), Orlick, (1986), Méndez-Giménez (2010), Carrera (2016).

Se trata de inventar y normalizar un juego deportivo, que se denominará "deporte nuevo", implicando a todos los componentes organizados en pequeños grupos. Para ello se les propone a los alumnos una situación ideada. Por ejemplo: hay que hacerles imaginar que en unas colonias de verano tenemos que compartir con niños y niñas de otros países deportes que sirvan para conocernos mejor y aprender unos de otros. Para que no haya diferencias por motivo de conocimiento y dominio previo de esa práctica, el deporte a proponer debe ser igual de novedosos para todos. Así, cada grupo debe ofrecer a los demás un deporte nuevo que reúna una serie de características.

**Declaración del problema:**

Pero el deporte nuevo debe tener una serie de consideraciones. El profesor debe decir algunas de esas características. Por ejemplo:

- ✓ Integrador: no debe discriminar ni por género ni por nivel de habilidad. Deben jugar niños y niñas.
- ✓ Participativo: todos deben participar. Nadie debe quedar eliminado en el desarrollo del juego.
- ✓ De cooperación y oposición: debe haber equipo/s que defienden y equipo/s que atacan.
- ✓ Inclusor: no debe suponer el dominio de habilidades técnicas de gran dificultad.
- ✓ Hay que ponerle un nombre que sea representativo y elegido democráticamente.
- ✓ El deporte debe poder ser jugado en un tiempo máximo de 20 minutos.

Además de las que se acaban de exponer, el grupo responsable del diseño debe hacer una lista de categorías sobre las que luego determinar las características del deporte.

Hay que confeccionar un pequeño reglamento que especifique cómo se debe practicar.

...

...

**Preguntas qué suscita a los alumnos:**

¿A qué edad debe ir dirigido?
¿Es un juego individual por parejas o en equipo?
¿Se puede utilizar un balón?

**Curso al que va dirigido:**

De 3º a 6º de Primaria (de 9 a 12 años).

**Planteamiento del problema y su vinculación con el currículum:**

Para asegurar que existe relación pedagógica entre el problema propuesto y lo establecido en el programa, mencionamos a continuación los objetivos, competencias y contenidos a los que haría referencia esta propuesta de ABP una vez situada en el currículum.

**Objetivos generales de Educación física:**

- ✓ Participar en actividades físicas compartiendo proyectos, estableciendo relaciones de cooperación para alcanzar objetivos comunes, resolviendo mediante el diálogo los conflictos que pudieran surgir y evitando discriminaciones por características personales, de género, sociales y culturales.
- ✓ Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas y deportivas como elementos culturales, mostrando una actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador.

**Competencias básicas a las que contribuye:**

- ✓ Interacción con el mundo físico.
- ✓ Aprender a aprender.

**Competencias propias de la Educación física:**

- ✓ Comprender, proponer y aplicar reglas en el juego, la iniciación deportiva y el deporte, asumiendo los deberes y derechos como código de convivencia.
- ✓ Resolver las situaciones conflictivas que genera la competición deportiva.

**Duración:**

- ✓ Para solucionar el problema se dispone de 6 o 8 sesiones. Las 4 primeras serán para encontrar la solución. Las cuatro últimas para experimentar todo el grupo clase cada una de las propuestas presentada por los pequeños grupos.

**Interdisciplinariedad:**

- ✓ Sociales: conocimiento del entorno y de los comportamientos sociales.
- ✓ Lenguaje: dominio de la terminología y construcción de reglamento que requiere una expresión acorde con la comprensión de los participantes.

**Recursos necesarios:**

- ✓ Propios de la educación física
- ✓ TICs

...

...

## Pautas a seguir:

***FASE I.*** *PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD* (profesor)

Planificación del trabajo a realizar:

- ✓ Organización de la clase en equipos determinados por el profesor o a propuesta de los alumnos. Los grupos formados deben ser mixtos.
- ✓ Los grupos deben ser siempre los mismos.

Al principio se desafía a los alumnos a que inventen su propio deporte y lo identifiquen con alguna de las categorías tácticas que el profesor les ha informado (por ejemplo: juegos de diana, blanco móvil, red, muro, golpeo/fildeo, invasión).

Para ello, podrán emplear el equipamiento convencional disponible en el centro, aunque también se les animará a utilizar móviles o implementos autoconstruidos con material reciclado).

Es importante clarificar en todo momento los objetivos de la tarea, enfatizar la relevancia del trabajo en equipo para tener éxito en la actividad y resaltar que la actitud participativa y la implicación personal serán claves durante el proceso y elementos a considerar de la propia evaluación.

***FASE II.*** *EL TRABAJO EN GRUPOS COOPERATIVOS*

En esta segunda fase el alumnado es el absoluto protagonista.

Corresponde al trabajo auto-dirigido, que no está organizado por el profesor sino por el propio grupo, que determina las tareas que deben distribuirse y quién se encargará de llevarlas a cabo. Los alumnos acuerdan con el profesor el tiempo que se les asignará para esta fase. Una posible distribución de tareas se podría realizar en base a los elementos estructurales o elementos que definen al deporte son: espacio, tiempo, materiales, jugadores y reglas (Hernández Moreno, 1994).

**Espacio**. Pueden ampliar o reducir dimensiones, establecer zonas prohibidas o restringidas, o incluso puntos según la zona, como ejemplos a modificar.

**Tiempo**. En cuanto al tiempo pueden tener en cuenta el pararlo o no en determinadas situaciones, el establecer tiempos máximos de posesión, así como constituir los bloques temporales de juego. Materiales. Pueden modificar el móvil empleado, añadir o quitar implementos, entre otros.

**Jugadores**. Pueden fijar número máximo y mínimo, principalmente, número de equipos que participan de manera simultánea, etc.

**Reglas**. Con este parámetro pueden definir lo que queda de juego.

Asimismo, deberá facilitárseles todos los medios de que se disponga para alcanzar su objetivo, como recursos, instalaciones, etc.

La dinámica implica transcribir diariamente las reglas acordadas por el grupo de clase, actualizarlas tras cada sesión.

...

...

***FASE III.*** *PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS*

**Culminación / socialización.** Se realizará una situación de culminación en la que se pide a cada grupo que muestre la eficacia en la solución del problema mediante la práctica del nuevo deporte diseñado.

La presentación de los resultados se realiza de la forma pactada previamente: presentación de un dossier, demostraciones, exposiciones orales (da lugar a un buen ejercicio de expresión y comunicación), etc. Los alumnos se reúnen previamente para ratificar y aplicar la propuesta obtenida.

Se cronometrará cada intervención de cada grupo.

Se reflexionará sobre la variedad de soluciones conseguidas.

Esta fase permite proporcionar sugerencias y cambios en las reglas, estrategias o equipamiento empleado. Podríamos difundir el deporte creado tanto en la escuela como fuera de ella. Por ejemplo, los alumnos/as por votación seleccionan el deporte que más gustó para participar en un torneo durante los recreos (de forma totalmente voluntaria y no evaluable).

***FASE IV.*** *LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD* (profesor y alumnos)

Hemos considerado dos tipos de evaluación: la evaluación formativa y la evaluación sumativa.

La evaluación formativa se resuelve mediante evaluación entre pares realizada durante el proceso de creación de los juegos y la valoración de los juegos de otros grupos. En este último caso, los alumnos valoran la viabilidad, el interés y la diversión de los nuevos deportes (dado que se deben probar en la práctica) así como su adecuación a las bases del trabajo.

En la evaluación sumativa, realizada por el profesor, se consideran dos aspectos:

1. Observación individualizada de la actitud, comportamiento y aportaciones de cada alumno.
2. Trabajo escrito en el que se traten los puntos detallados a continuación.
   1. Portada. En la portada del trabajo deberán constar el nombre del deporte y los nombres, apellidos y curso de los miembros del equipo.
   2. Descripción del deporte inventado
      - 2.1. Tipo de deporte (según las exigencias descritas).
      - 2.2. Número de equipos y jugadores.
      - 2.3. Espacio de juego (áreas o zonas, dimensiones, tipo de terreno...)
      - 2.4. Material necesario: móvil e implementos (instrumentos para golpear el móvil).
      - 2.5. Metas o porterías y red. Descripción de las dimensiones y características.
      - 2.6. Reglas de juego en orden de importancia.
      - 2.7. Dibujo-esquema del espacio de juego y distribución de los jugadores.
      - 2.8. Variantes del deporte.
   3. Reflexiones sobre el proceso de trabajo en equipo
      - 3.1. ¿Habéis trabajado todos por igual?
      - 3.2. Cuando ha habido algún conflicto, ¿cómo habéis resuelto el problema?
      - 3.3. ¿Qué es lo más original de vuestro deporte?
      - 3.4. ¿Pensáis que es divertido vuestro deporte? ¿Por qué? ¿Qué lo hace o no divertido?

## *Secundaria*

El atletismo como deporte genera en algunos alumnos de Secundaria ciertas reticencias. Aquellos alumnos menos dotados perciben este contenido como una experiencia desagradable en la que suelen sentirse menospreciados pues sus rendimientos personales se alejan de lo socialmente apreciado.

Pero otros valores pueden ser inculcados gracias a la utilización de actividades atléticas (Sebastiani Obrador, 1997). La colaboración, la cooperación, la aceptación y la autoestima pueden ser incorporadas a la práctica didáctica de esta asignatura.

**Título:**

***¿SUPERAMOS UN RECORD OLÍMPICO? ¿CÓMO BATIR UN RÉCORD MUNDIAL EN EQUIPO?***

**Introducción:**

El récord del mundo masculino en 800 metros en atletismo es de 1:40:91. Se consiguió en Londres (09.08.12). Lo posee el atleta keniano David Rudisha.

http://www.youtube.com/watch?v=Gik85qKTyh8

El récord mundial femenino en 800 metros en atletismo es de 1:53:28. Se consiguió en Mónaco (26.07.83). Lo posee la atleta checoslovaca Jamila Kratochvilova.

http://www.youtube.com/watch?v=TEDvmhYZgQc

Está claro que ninguno de nosotros podría batir esos récords ni acercarse a esos resultados. No al menos de forma individual. Sin embargo, quizás, de forma colectiva, podríamos conseguir batirlo. ¿Es posible?

...

...

**Declaración del problema:**

Hay que batir el récord del mundo de 800 m entre 4 alumnos

**Preguntas qué suscita a los alumnos:**

¿De qué forma varios alumnos pueden batir este récord de 800 m (masculino y femenino)?

¿Cuál será el número de corredores necesarios para lograrlo en equipo mediante relevos?

¿Bastará con 4 alumnos?

¿Cómo distribuir los esfuerzos e intensidades?

¿Cuánto debe correr cada uno?

¿Será más efectivo si ajustamos la distancia que recorre cada participante a sus características personales?

¿Cómo evaluar las características personales para ajustarlas a la distancia y al esfuerzo?

**Curso al que va dirigido:**

- ✓ 1º o 2º de Secundaria

**Planteamiento del problema y su vinculación con el currículum:**

Para asegurar que existe relación pedagógica entre el problema propuesto y lo establecido en el programa, mencionamos a continuación los objetivos, competencias y contenidos a los que haría referencia esta propuesta de ABP una vez situada en el currículum.

**Objetivos generales de educación física:**

- ✓ Utilizar sus capacidades físicas, habilidades motrices y su conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo para adaptar el movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación.
- ✓ Conocerse a sí mismo y aceptar sus propias limitaciones.

**Objetivos didácticos:**

- ✓ Adaptar y relacionar el desplazamiento con la capacidad fisiológica y la velocidad de carrera de cada uno.

**Competencias básicas a las que contribuye:**

La unidad didáctica en la que se vinculará este ABP responderá a las siguientes competencias básicas:

- ✓ Conocimiento e interacción con el mundo físico
- ✓ Competencia para aprender a aprender

**Competencias propias de la educación física:**

- ✓ Aplicar y ajustar las propias posibilidades motrices en relación con los demás, con diferentes objetos y en diferentes medios.

**Contenidos:**

- ✓ Juegos y deportes.

...

...

**Duración:**

- ✓ Entre 3 y 5 sesiones. Dentro de una UD relativa a atletismo.

**Interdisciplinariedad:**

- ✓ Matemáticas: cálculos de asignación de tramos y control de tiempos por relevista.
- ✓ Física: aplicación y utilización de conceptos como velocidad, aceleración, momento de inercia, etc. Medición de espacios y distancias

**Recursos necesarios:**

- ✓ Los propios de la educación física:
  Pista de atletismo o tramo previamente dimensionado.
  Cronómetros
  Testigos
- ✓ TICs:
  Buscadores Internet
  Youtube

**Pautas a seguir:**

***FASE I.*** *PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD* (profesor)

Planificación del trabajo a realizar:

- ✓ Organización de la clase en equipos determinados por el profesor o a propuesta de los alumnos. Los grupos formados pueden ser mixtos, masculinos o femeninos.
- ✓ Los grupos deben ser siempre iguales (la composición ideal es de 4).
- ✓ Primer intento de solución: equipos de 4 alumnos (¿éxito? ¿fracaso? ¿por qué? ).
- ✓ Modificar el número de componente si las condiciones lo exigen.

***FASE II.*** *EL TRABAJO EN GRUPOS COOPERATIVOS* (profesor + alumnos)

En esta segunda fase el alumnado es el absoluto protagonista. Se les pide que trabajen en pequeños grupos de cuatro alumnos. Corresponde al trabajo auto-dirigido, que no está organizado por el profesor sino por el propio grupo que determina las tareas que deben distribuirse y quién se encargará de llevarlas a cabo. Los alumnos acuerdan con el profesor el tiempo que se les asignará para esta fase. Asimismo, deberá facilitárseles todos los medios de que se disponga para alcanzar su objetivo, como recursos, instalaciones, etc.

- ✓ Distribución de las tareas (tramos a correr) en relación con la capacidad de cada alumno.
- ✓ En el caso de que cuatro alumnos no sean suficientes, la cantidad de integrantes de cada equipo varía en dependencia de las potencialidades de los alumnos.
- ✓ Cada equipo adopta su plan táctico de carrera.
- ✓ Se analiza la mejor forma de realizar la entrega del testigo.
- ✓ Continúa el proceso de búsqueda hasta encontrar la solución (siempre que los alumnos estén motivados e implicados en resolver el problema).
- ✓ Experimentación de las diversas propuestas.

...

...

***FASE III.*** *PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS* (alumnos)

- ✓ La presentación de los resultados se realizará de la forma pactada previamente.
- ✓ Los alumnos se reúnen primeramente para ratificar y aplicar la propuesta obtenida. Se preparan las exposiciones orales de las estrategias utilizadas.
- ✓ Culminación / socialización: finalmente se realizará una situación de culminación en la que cada equipo mostrará la eficacia en la solución del problema mediante una carrera de relevos.
- ✓ Se cronometrará cada intervención de cada grupo.
- ✓ Se reflexionará sobre la variedad de soluciones conseguidas.

***FASE IV.*** *LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD* (profesor + alumnos)

La evaluación será formativa, de regulación y centrada en el proceso. Para ello se utilizará una rúbrica que recogerá epígrafes destinados a (1) los aprendizajes de cada alumno, (2) al grupo y (3) al profesor.

# Referencias bibliográficas


Almond, L. (1986). Games making. In L. Thorpe, D., Bunker, D., y Almond (Ed.), *Rethinking Games Teaching* (pp. 67–70). Loughborough: Loughborough University.

Alvarez, A., & Del Rio, P. (2000). Educación y desarrollo: desarrollo, la teoría de Vigotsky y la zona de desarrollo próximo. In C. Coll, J. Palacios, & A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo Psicológico y Educación II*. Madrid: Alianza Editorial.

Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Mexico: Trillas.

Barrel, J. (1999). *Aprendizaje basado en Problemas. Un enfoque investigativo*. Buenos Aires: Editorial Manantial.

Barrows, H. (2000). *Problem-Based Learning Applied to Medical Education*. Springfield, IL: SIU: School of Medicine.

Blázquez Sánchez, D. (1982). Elección de un método en educación física: Las situaciones-problema. *Apunts. Educación Física Y Deportes*, *74*, 91–99.

Blázquez Sánchez, D. (2013). *iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona: INDE.

Blázquez Sánchez, D., & Sebastiani i Obrador, E. M. (2009). *Enseñar por competencias*. Barcelona: INDE.

Carrera Moreno, D. (2016). Cómo crear nuevos deportes desde la educación física. El aprendizaje por proyectos como estrategia práctica motivante. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, *38*. Retrieved from http://emasf.webcindario.com

Delgado, M. A. (1991). *Los Estilos de Enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la Enseñanza*. Granada: ICE Universidad de Granada.

Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill Interamericana.

Duch, B. (1999). Problems: A Key Factor in PBL. *Center for Teaching Effectiveness University of Delaware*. Retrieved from http://www.udel.edu/pbl/cte/sp r96-phys.html

Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2001). Why Problem-Based Learning? A Case Study of Institutional Change in Undergraduate Education. In B. J. Duch, S. E. Groh, & D. E. Allen (Eds.), *The Power of Problem-Based Learning* (pp. 3–11). Virginia: Stylus Publishing.

Famose, J. P. (1982). ____Apprentissage moteur et tâche motrice. In *Sports et sciences*. Paris: Vigot.

Hernández Moreno, J. (1994). *Fundamentos del deporte. Análisis de las estructuras del juego deportivo*. Barcelona: INDE.

Lewis, D., & Greene, J. (1989). *El arte de pensar*. Bacelona: Martínez Roca.

López Ros, V. (2005). Situaciones problema y desarrollo de la competencia motriz en educación física: cuestiones didácticas. *Tándem. Didáctica de La Educación Física, 17*, 95–105.

Mayer, R. E. (1992). *Thinking, problem solving, cognition*. New York: Freeman.

Méndez-Giménez, A. (2010). Inventamos un juego de forma cooperativa. Integrando cooperación y creatividad en la iniciación deportiva con materiales autoconstruidos. In *Aprendizaje cooperativo en educación física* (pp. 119–148). Barcelona: INDE.

Morales Bueno, P., & Landa Fitzgerald, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas Problem - Based Learning. *Theoria, 13*, 145–147.

Mosston, M. y Ashworth, S. (1999). *La enseñanza de la Educación Física*. Barcelona: Hispano Europea.

Neve, M. G. (2005). *Procesos de autorregulación en la solución de problemas en los estudiantes de los cursos proyectuales de la licenciatura en diseño gráfico de la UIA Puebla*. Universidad Iberoamericana Puebla.

Orlick, T. (1986). *Juegos y deportes cooperativos. Desafíos divertidos sin competición*. Madrid: Editorial Popular.

Piaget, J. (1999). *Psicología de la Inteligencia*. Madrid: Ed. Psique.

Rodríguez, J. (2004). *El aprendizaje basado en problemas*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Sáenz, A. (2009). ¿Qué es el aprendizaje basado en problemas ABP? *Padres Y Maestros, 319*, 33–36.

Sánchez Bañuelos, F. (1977). Algunos puntos de interés acerca de la enseñanza por resolución de problemas. *Padres Y Maestros, 57*, 17–20.

Sánchez Bañuelos, F. (1986). *Bases para una didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Madrid: Gymnos.

Sebastiani Obrador, E. M. (1997). *¿Cómo somos y cómo mejoramos? ¿Corremos como los olímpicos? Unidades didácticas para Secundaria II*. Barcelona: INDE.

Sicilia, A. (2005). *La otra cara de la enseñanza. La educación física desde una perspectiva crítica*. Barcelona: INDE.

Siedentop, D. (1999). *Aprender a enseñar la educación física*. Barcelona: INDE.

Sternberg, R. J. (1987). Razonamiento, solución de problemas e inteligencia. *Inteligencia Humana, 2*.

Ureña, F. (1992). Intervención didáctica: cómo enseñar en Educación Física. *Apunts. Educacion Fisica Y Deportes, 29*, 53–60. Retrieved from http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=966

Zabala, A. y Arnau, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

# Aprendizaje por proyectos "ApP"[8]

Dr. Domingo Blázquez Sánchez

Con la colaboración de
Lda. María Calderón Gómez y Lda. Júlia Cerdà Ciurana

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Conocer el *origen* y *las razones* que justifican la utilización del Aprendizaje por Proyectos, (en adelante ApP) como método en un enfoque competencial.
2. Saber en *qué consiste* y conocer las características de la metodología ApP.
3. Usar de forma *efectiva* el diseño de proyectos como metodología didáctica en educación física.
4. Disponer de pautas para *planificar* y poner en *práctica* las fases que requiere la implantación del ApP.
5. Saber cuáles son los *aspectos más importantes* que debe tener en cuenta el profesorado de educación física para utilizar y evaluar el ApP.

8. *POL, Project Oriented Learning* en inglés.

# Introducción

El ApP es un enfoque didáctico que pretende dejar de lado la enseñanza reduccionista y repetitiva basada en contenidos alejados de la realidad, para implicarse en un trabajo más estimulador y complejo vinculado con una temática cercana al alumno y al entorno social en el que se desenvuelve.

Pero ¿Qué es el ApP? ¿Qué lo diferencia del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)? ¿Qué lo diferencia del Método de Casos (MC)? ¿Qué tiene que hacer un profesor para diseñar una secuencia didáctica basada en la metodología ApP?

Tanto el Aprendizaje por Proyectos (ApP) como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Método de casos (MC), son métodos fundamentados en el enfoque constructivista que se han utilizado ampliamente en el campo de la enseñanza de aula. Comparten numerosas características. Todos ellos, son procedimientos de enseñanza que buscan que los alumnos participen en la resolución de situaciones auténticas para lograr aprendizajes. Se proporciona a los alumnos proyectos o problemas abiertos, intentando simular situaciones de la vida real (Díaz Barriga, 2005).

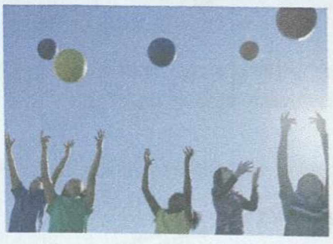
Los docentes que utilizan el ApP desean que los alumnos planifiquen, realicen y evalúen un trabajo "auténtico" (es decir, surgido y aplicable a la realidad, más allá de la clase y de la escuela) para desarrollar así las competencias del siglo XXI: la comunicación, la colaboración, la gestión del conocimiento, el pensamiento reflexivo y crítico, etc.

El ApP parte de la idea que el motor que motiva al alumnado no es el aprendizaje de contenidos en sí mismo, sino los resultados que se obtienen gracias a ellos. Por eso, cuando los proyectos son incorporados en el currículo pueden alcanzar resultados de alta efectividad para los alumnos y ser una experiencia gratificante para los docentes.

## *Ideas fuerza*

Según esta metodología se aprende gracias a:

- ✓ La motivación y la implicación de los alumnos generada por los contenidos significativos y relevantes así como por el producto final conseguido,
- ✓ Estimula el trabajo participativo, activo y cooperativo,
- ✓ El ApP fomenta la globalidad, transversalidad e interdisciplinariedad,
- ✓ Genera una producción visible, genuina y situada,



# Aproximación teórica

## *Antecedentes*

La incorporación de proyectos al currículo no es ni nueva ni revolucionaria. Ya Kilpatrick (1925), a principios del S.XX, influenciado por el modelo pedagógico de Dewey (1971), creó en Estados Unidos la primera escuela "learning by doing" (aprender haciendo). En 1918, aplicó en su escuela de Chicago una pedagogía centrada en el "método de proyectos", plan de trabajo sobre un tema libremente elegido que era del interés del alumnado. Este planteamiento tenía como fundamento el desarrollo de un conocimiento globalizado y relacional. El programa para cada uno de los proyectos sustituía a la programación tradicional por materias o asignaturas. Por su parte, el belga Decroly (1987) proponía los "centros de interés" como eje articulador de las actividades de aprendizaje del niño. Tanto el método de proyectos como los centros de interés se proponen relacionar el aprendizaje y sus contenidos con las necesidades sociales del sujeto discente y con su entorno social, y en ambos casos se promueve un aprendizaje global e interdisciplinario. Las propuestas técnicas del pedagogo francés Freinet (1996) han tenido también gran influencia en estos procedimientos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, la educación activa de finales de los años 60 y principios de los 70 del siglo pasado dio un impulso fuerte al comprometerse vivamente en los proyectos, en las experiencias de aprendizaje pragmáticas y a "aprender haciendo" (Katz & Chard, 1989).

Este enfoque se vuelve todavía más valioso en la sociedad actual en que cada vez es más frecuente que los docentes trabajen con grupos de alumnos que tienen estilos de aprendizaje diferentes, antecedentes étnicos y culturales diversos, y niveles de habilidad heterogéneos. Ciertamente, un enfoque de enseñanza uniforme no ayuda a que todos los alumnos alcancen los estándares esperados, mientras que uno basado en proyectos refuerza las fortalezas individuales de los alumnos y les permite explorar teniendo en cuenta sus intereses dentro del marco del currículo establecido (Katz & Chard, 1989).

EL ApP tiene actualmente su respaldo en el enfoque constructivista que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Vygotsky (1987) , Bruner (1988) , Piaget (1999) y Dewey (1926). El constructivismo mira el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales; esto es, que los niños y niñas, aprenden construyendo nuevas capacidades, ideas o conceptos, basándose en sus conocimientos actuales y previos (Ausubel, 1976). En ese sentido, el contexto donde se produce el aprendizaje cobra un significado fundamental.

## Noción y descripción

Un "proyecto" consiste en un conjunto de actividades, organizadas y secuenciadas de tal forma que al final se obtenga un resultado o producto final determinado (Sánchez, 2013).

En el ApP el aprendizaje se produce como resultado del esfuerzo que realiza el alumno para encauzar un conjunto de actividades organizadas en torno a un tema de interés (proyecto) con la intención de llevarlo a cabo en un futuro próximo.

La idea central del enfoque de diseño de proyectos es articular los saberes escolares con los saberes sociales y la vida real, de modo que el alumno no sienta que aprende algo abstracto, descontextualizado y analítico (propio de los contenidos escolares académicos), sino con un propósito claro y auténtico. El alumno, que comprende el valor aplicativo de lo que está aprendiendo, descubre así la necesidad del aprendizaje. De esta manera, la actividad se convierte en una herramienta para comprender la realidad social que les rodea, para poder valorarla, participar de ella y actuar sobre ella transformándola.

El diseño de proyectos fomenta la comunicación y la cooperación entre los agentes que intervienen, superando en ocasiones a la relación profesor-alumno. Sobre todo en aquellos casos que se hace intervenir a la comunidad social. Por ello, aunque no es obligatorio, normalmente, los proyectos se realizan en pequeños grupos dónde se promueve el trabajo cooperativo.

Esta metodología de trabajo se diferencia netamente del trabajo por "temas", propio de las unidades didácticas. Cuando un docente decide organizar actividades alrededor de un "tema" (por ejemplo: el calentamiento, la resistencia aeróbica, la postura corporal, los estiramientos, etc.) se trata en la mayoría de los casos, de que los alumnos reciban información, la ordenen de forma coherente y la apliquen en un momento dado. Siendo una opción interesante, no está enfocada a la realización de un objetivo socialmente visible. La culminación es menos evidente que en el "aprendizaje por proyecto".

Son ejemplos de proyectos en nuestra asignatura propuestas como: "Exhibición de los juegos y deportes tradicionales del lugar", "El circo de nuestra escuela", "Muestra de actividades en el entorno natural"; "Organización de una ruta ciclo turística", todos ellos deben culminar en un acto memorable, público y socializante.

## Diferencias entre aprendizaje por proyectos y aprendizaje basado en problemas

La similitud conceptual de ambos modelos y el uso de muy parecida abreviatura para representarlos, ApP y ABP, ha creado bastante confusión respecto de estos dos términos (es frecuente encontrar el acrónimo ABP para hablar de Aprendizaje por proyectos). Para reducir este problema nos hemos decantado por utilizar la abreviatura ApP para esta metodología.

Aún con el riesgo de ser demasiado simplistas, las diferencias entre ambos enfoques puede sintetizarse de la siguiente forma:

**Aprendizaje basado en problemas ABP**

- se pone énfasis en el proceso,
- se pone énfasis en el contraste de opiniones,
- el problema no es excesivamente complejo,
- actividades de corta o media duración (varias semanas),
- se busca la adquisición de nuevos conocimientos.

**Aprendizaje por proyectos ApP**

- se pone énfasis en el producto,
- se pone énfasis en el diseño y desarrollo de un plan de trabajo en grupo,
- supone una dificultad compleja,
- actividades de media o larga duración (semanas o meses),
- se utilizan y aplican los conocimientos ya adquiridos.

## *Principios del aprendizaje por proyectos*

Las bases comunes para las distintas propuestas de este método ya han sido relacionadas por diversos autores (Martin & Baker, 2000; Katz & Chard, 1989; Dickinson, Soukamneuth et al., 1998) (Thomas, 2002). Aquí mostramos los seis principios mencionados por Adria Steinberg (2006) pues nos parecen los más ajustados a esta metodología. De dichos principios surgen 18 preguntas que guían al docente en la elaboración de un proyecto de clase que ayude a cumplir objetivos de aprendizaje específicos.

**1. Autenticidad**

¿Se basa el proyecto en un problema o pregunta que es significativo o importante para el estudiante?

¿La propuesta de proyecto se relaciona con las realidades que pueden encontrarse en el desempeño de un trabajo o en la comunidad?

¿Ofrece el proyecto al estudiante oportunidades de producir algo que tenga valor personal y/o social fuera del entorno del colegio?

**2. Rigor académico**

¿El proyecto demanda del estudiante adquirir y aplicar conocimiento relacionado con una o más asignaturas o áreas de contenido?

¿Reta el proyecto al estudiante para utilizar métodos de indagación de una o más disciplinas?

¿Desarrolla el estudiante habilidades de pensamiento de orden superior? (Por ejemplo: ¿lo estimula a que haga búsquedas basadas en evidencia o a buscar una perspectiva diferente?)

**3. Aplicación del aprendizaje**

¿Soluciona el estudiante un problema que está claramente relacionado con la vida y el trabajo? (Ej: diseña un producto, mejora un sistema u organiza un evento)

¿Requiere el proyecto habilidades para organizarse y auto dirigirse?

¿Requiere el proyecto que el estudiante aprenda y ponga en uso habilidades (tales como solución de problemas, comunicación, TIC y trabajo en equipo) que se demandan en el sitio de trabajo?

**4. Exploración activa**

¿Requiere el estudiante hacer trabajo de campo durante un tiempo significativo?

¿Requiere el proyecto que el estudiante use varios métodos, medios y fuentes para realizar una investigación?

¿Se espera que el alumno haga una culminación o presentación pública para explicar lo que aprendió?

**5. Interacción con adultos**

¿El estudiante puede conocer y observar un adulto cuya experiencia es tanto reconocida como relevante?

¿Puede el estudiante trabajar de cerca con al menos un adulto, y llegar a conocerlo?

¿Colaboran los adultos entre ellos y con los estudiantes en el diseño y valoración de proyectos?

**6. Evaluación**

¿Utiliza el estudiante criterios del proyecto (en los que ha participado en su elaboración) para calibrar o valorar lo que está aprendiendo?

Adultos que están fuera del aula de clase, ¿ayudan a los alumnos a desarrollar un sentido de estándares del mundo real?

¿Se evalúa con regularidad el trabajo del estudiante mediante exhibiciones, demostraciones y portafolios?

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

## Beneficios e inconvenientes

Ser capaz de mantener a los alumnos implicados y motivados en el aprendizaje constituye hoy en día un reto muy grande, aún para los docentes más expertos. Gracias a este enfoque los alumnos están interesados a aprender porque les permite seleccionar temas que les interesan y que son trascendentes para sus vidas (Willard & Duffrin, 2003; Rodríguez-Sandoval, Vargas-Solano, & Luna-Cortés, 2010; Katz & Chard, 1989). Aunque es bastante difícil dar una receta que sirva para todos, las investigaciones muestran que el ApP es una metodología que estimula a una mayor participación y compromiso de los alumnos (Brewster & Fager, 2000). Estudios y trabajos sobre los efectos a largo plazo en el currículo apoyan la incorporación del ApP tanto en primaria como en educación secundaria (Katz & Chard, 1989).

Los principales beneficios del ApP son:

- *Preparar a los alumnos para la vida real.* Los alumnos se entregan a una gran variedad de habilidades y de competencias tales como colaboración, planeación de proyectos, toma de decisiones y manejo del tiempo (Blank, 1997; Harwell, 1997; Dickinson, Soukamneuth et al., 1998).
- *Aumentar la motivación.* Los docentes comprueban un aumento en la mayor participación en clase y mejor disposición para realizar las tareas (Bottoms & Webb, 1998; Moursund, Bielefeldt & Underwood, 1997). Se tiene en cuenta la diversidad de intereses y estilos de aprendizaje.
- *Hacer la conexión entre el aprendizaje en la escuela y la realidad.* Los alumnos retienen mayor cantidad de habilidades y conocimiento cuando están comprometidos con proyectos sugerentes. Mediante los proyectos, los alumnos hacen uso de habilidades físicas y mentales de orden superior en lugar de repetir o memorizar en contextos aislados sin conexión con cuándo y dónde se pueden utilizar en el mundo real (Blank, 1997; Bottoms & Webb, 1998; Reyes, 1998).
- *Ofrecer oportunidades de colaboración para construir conocimiento.* El aprendizaje colaborativo permite a los alumnos compartir ideas entre ellos y respetar las ideas de otros, expresar sus propias opiniones y negociar soluciones, habilidades todas, necesarias en la vida real (Reyes, 1998).
- *Acrecentar las habilidades para la solución de problemas* (Moursund, Bielefeldt & Underwood, 1997).
- *Aumentar la autoestima.* Los alumnos se enorgullecen de lograr algo que tenga valor fuera de la asignatura (Willard & Duffrin, 2003).
- *Permitir que los alumnos hagan uso de sus fortalezas individuales de aprendizaje y de sus diferentes enfoques hacia este* (Thomas, 2002).
- *Posibilitar una forma práctica, del mundo real, para aprender a usar las nuevas tecnologías* (Moursund, Bielefeldt & Underwood, 1997; Kadel, 1999)

No obstante, a pesar de su probado interés en el logro de competencias, el ApP comporta algunas dificultades y riesgos que hacen reflexionar. En efecto, cuando los alumnos ya se han involucrado en el proyecto funcionan bajo una lógica de la eficiencia. Lo que quieren es conseguir, lo antes posible, el propósito que se pretende. Esto puede conllevar algunas consecuencias:

- La primera es la tentación de confiar sistemáticamente las tareas que surgen a la persona que de entre ellos (si se trata de un grupo de trabajo) dispone de la competencia correspondiente. Como lo decía Meirieu (1984) en algunos casos la lógica de producción y la lógica del aprendizaje pueden llegar a oponerse.
- La segunda es cuando la atención de los alumnos se focaliza en los medios para la realización de su proyecto y no encuentran interés en la comprensión ni en las razones que los justifican. No aprenden más que las rutinas que les permiten conseguir el éxito.

De esta manera, hay que advertir, que siendo una práctica pedagógica irremplazable, el ApP debe ser controlado por los docentes de manera que no se produzca una derivación que olvidara los aspectos formativos del conocimiento.

## *Objetivos y competencias a los que favorece*

Antes de iniciar el proyecto, los docentes deben identificar las competencias, capacidades o propósitos específicos que el alumno va a aprender; formular objetivos académicos claros y planear de qué manera estos objetivos cumplen los propósitos establecidos por la Administración educativa.

Herman, Aschbacher y, Winters (1992) han identificado cinco cuestiones o elementos que se deben tener en cuenta cuando se plantean propósitos de aprendizaje:

1. *¿Qué competencias importantes quiero que desarrollen mis alumnos?* Conviene utilizar como guía de competencias la que ofrece la Administración. (Ej.: en España se partiría de las competencias clave).
2. *¿Qué capacidades afectivas y sociales quiero que desarrollen los alumnos?* (Ej.: que el alumno comprenda y respete las tradiciones y creencias como parte de los usos y costumbres para crear respeto hacia los valores que han ido forjando nuestros rasgos culturales).
3. *¿Qué habilidades metacognitivas deseo que desarrollen los alumnos?* (Ej. reflexionar sobre los éxitos o errores que realizaron, evaluar su efectividad y determinar métodos para mejorarlos).
4. *¿Qué tipo de problemas quiero yo que estén en capacidad de resolver los alumnos?* (Ej. utilizar sus capacidades físicas, habilidades motrices para adaptar el movimiento a las circunstancias de cada situación).

5. *¿Qué conceptos y principios quiero yo que los alumnos estén en capacidad de aplicar?* (Ej.: higiene y salud personal, estilo saludable de vida, etc.).

Parece muy importante que se sea tan específico como se pueda a la hora de determinar los resultados para que tanto el docente como el alumno entiendan con exactitud qué es lo que se va a aprender.

El ApP posibilita que transversalmente se estén formando varias de las competencias clave que la actual legislación contempla en España. Nosotros destacamos algunas directamente vinculadas a la educación física y de las que figuran en el currículo español, tales como:

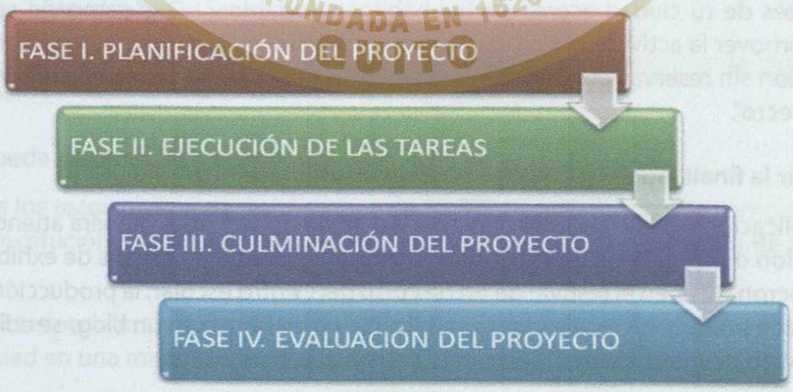
1. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico;
2. Competencia social y ciudadana;
3. Competencia para aprender a aprender;
4. Autonomía e iniciativa personal.

Estas competencias se van desarrollando aunque no haya actividades puntuales que las formen de manera explícita porque son consustanciales con la metodología de proyectos.

## *Proceso didáctico para implementar su puesta en marcha*

Los proyectos provienen de diferentes orígenes y se desarrollan de distintas maneras. Por esa razón, no existe una forma única y correcta para realizar un proyecto (Edwards, 2000).

Algunos autores proponen un número determinado de fases para la implantación de un proyecto (Larmer & Mergendoller, 2010). A continuación se describen las cuatro fases de organización de un proceso de enseñanza aprendizaje que debería respetar cualquier proyecto (Bottoms & Webb, 1998):




UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
FUNDADA EN 1620
QUITO

## FASE I. Planificación del proyecto

Para que el proyecto se planee y complete de manera efectiva es muy importante que todos los involucrados o interesados tengan claridad sobre el objeto del proyecto. Tanto el docente, como los alumnos, deben hacer un plan que explique los elementos esenciales del proyecto y las expectativas respecto a éste. Para el éxito del proyecto es deseable que docentes y alumnos desarrollen la planificación en equipo. Mientras más involucrados estén los alumnos en el proyecto, más van a retener y a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje.

### 1. Selección del tema y planteamiento de la pregunta guía.

Hernández y Ventura (2004:33) explican este apartado así: «El punto de partida para la definición de un proyecto de trabajo es la elección del tema. En cada nivel y ciclo esta elección adopta características diferentes. El alumnado parte de sus experiencias anteriores [...]. Asimismo puede ser un tema del currículum oficial, proceder de una experiencia común, de un hecho de actualidad, un problema que plantea la profesor o una cuestión que quedó pendiente en otro proyecto".

Así los proyectos se pueden generar bien a partir de un concepto, una situación problemática, un conjunto de preguntas,... y el objetivo último es encontrar la solución a esa situación problemática. Bastará con una o dos frases con las que se describa el título o problema que el proyecto busca atender o resolver (por ejemplo, títulos: "Actividades artísticas expresivas", "Juegos y deportes populares del lugar"; "Los zanquistas en las fiestas populares" [tomado de Polo (2004) ]; "Festival Acrosport: acrobacias e imaginación").

Lo ideal es que el tema sea elegido y diseñado por los propios alumnos, pero para que permita desarrollar los objetivos cognitivos y competenciales del curso que se buscan trabajar, en ocasiones, debe ser supervisado por el profesorado. Después, se les debe plantear una pregunta guía abierta que les ayude a detectar sus conocimientos previos sobre el tema y les invite a pensar qué deben investigar o qué estrategias deben poner en marcha para resolver la cuestión. Por ejemplo: ¿Cómo concienciarías a los habitantes de tu ciudad acerca de los hábitos saludables? ¿Qué campaña realizarías para promover la actividad física en el barrio o pueblo? En ese caso, es indispensable la aceptación sin reservas por parte de los alumnos para que se acabe constituyendo en "su proyecto".

### 1. Definir la finalidad del proyecto. ¿Cuál es su utilidad?

Una explicación concisa del objetivo final del proyecto y de qué manera atiende éste a la situación o el problema (por ejemplo: realizar una puesta en escena de exhibición de figuras acrobáticas en el festival de fin de curso del Centro escolar; la producción final se realizará en público, los resultados se publicaran en un libro o en un blog, se editarán en un sitio web de Internet, etc.).

**2. Definir tareas a realizar.**

Cronograma, guía, instrucciones o "libro de ruta" para desarrollar el proyecto. Incluye tiempo previsto y metas a corto plazo.

**3. Determinar los grupos responsables de las actividades.**

Si es en equipo, hay que determinar cómo se forman los grupos, si se forman al azar, por amistad o por afinidad de interés. Se realiza un listado de los participantes en el proyecto y los grupos formados (por ejemplo: el trabajo será realizado por equipos de cuatro y será el profesor quien conformará los mismos utilizando alguna dinámica. El papel del profesor será, el ser guía del trabajo de los equipos).

**4. Atribuir papeles y responsabilidades entre los miembros del grupo.**

Responsabilidades que se asignan: incluyendo los miembros del equipo, miembros de la comunidad, personal de la institución educativa y padres de familia (por ejemplo: secretario, responsable de TICs, redactor, etc.).

**5. Elaborar un calendario.**

Los equipos se guiarán con un calendario de actividades (por ejemplo: datos que deberá contener el cronograma de actividades: meta, actividades, recursos, tiempos-responsables-observaciones, evaluación, etc.). En esta misma fase se definirán tiempos para concluir el proyecto (por ejemplo: 2 a 3 semanas para la entrega del dossier final del proyecto). Establecer revisión del avance del trabajo: por sesión.

**6. Definir los recursos (humanos y materiales).**

TICs, material, etc. En caso de que haga falta la intervención de otras personas o profesionales, se especificará quiénes y cuántos son.

## FASE II. Ejecución de las tareas

**1. Trabajo individual y colectivo.**

Desempeño de los roles asignados y las responsabilidades de cada una de la personas del grupo.

**2. Búsqueda de recursos y materiales.**

Acceso a los recursos que necesitan. Usos de las TICs; investigación de campo; visita a alguna institución; visita a la biblioteca; acceso a otras personas como fuente de información.

Esto es especialmente importante si un alumno requiere conocimiento experto de la comunidad en una materia o en el uso de una tecnología específica.

**3. Solicitud de apoyo.**

Utilización correcta de los recursos. Los alumnos que no tienen experiencia con el material requerido necesitan apoyo adicional para utilizarlo.

## FASE III. Culminación del proyecto

**1. Determinar los aspectos que se van a realizar.**

En esta fase los estudiantes tendrán que aplicar lo aprendido a la realización de un producto que de respuesta a la cuestión planteada al principio. Anímales a dar rienda suelta a su creatividad.

**2. Preparar las condiciones para la socialización del proyecto.**

Ha llegado el momento de que tus alumnos pongan en común la información recopilada, compartan sus ideas, debatan, elaboren hipótesis, estructuren la información y busquen entre todos la mejor respuesta a la pregunta inicial.

**3. Presentar los resultados y productos al auditorio.**

Los alumnos deben exponer a sus compañeros lo que han aprendido y mostrar cómo han dado respuesta al problema inicial. Es importante que cuenten con un guion estructurado de la presentación, se expliquen de manera clara y apoyen la información con una gran variedad de recursos.

**4. Reflexionar sobre el trabajo propio y el de los demás.**

Una vez concluidas las presentaciones de todos los grupos, reflexiona con tus alumnos sobre la experiencia e invítalos a buscar entre todos una respuesta colectiva a la pregunta inicial.

## FASE IV. Evaluación del proyecto

Hay que determinar cómo se va a evaluar a los alumnos. En el ApP, se evalúa tanto al inicio, como el proceso de aprendizaje, como el producto final (por ejemplo: evaluación mediante cuaderno de campo, portafolios, etc.). Para ello es preciso:

1. Tomar en cuenta conocimientos y habilidades previas de los alumnos.
2. Evaluación parcial de logros.
   - Identificación de logros obtenidos en relación con los objetivos planteados.
3. Evaluación parcial de dificultades.
   - Revisión de lo que funcionó o no y por qué, tanto en los alumnos como en los docentes.

4. Análisis de factores facilitadores.
   - Intereses por la temática.
   - Actitudes y valores.
   - Habilidad para relacionarse el trabajo en equipo.
   - Evaluación del producto final.

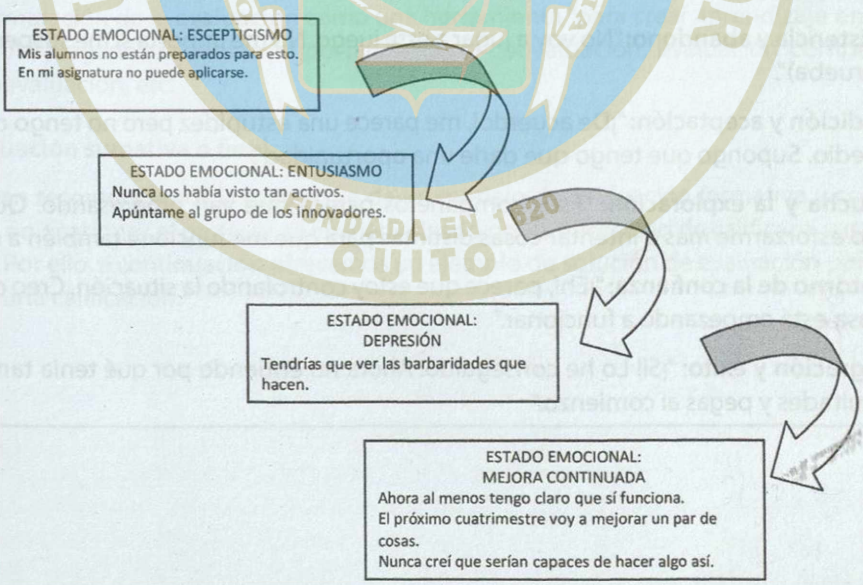
Por último, evaluar el trabajo de los alumnos mediante instrumento que se les ha proporcionado con anterioridad (por ejemplo: rúbrica), y pedirles que se autoevalúen. Les ayudará a desarrollar su espíritu de autocrítica y reflexionar sobre sus fallos o errores.

## *Roles y tareas de los profesores y de los alumnos*

A medida que los profesores y los alumnos trabajan conjuntamente en proyectos sus papeles cambian.

### El papel o rol del profesor

El diseño de proyectos requiere de un cambio en el rol del profesorado. Los docentes, que están acostumbrados a la impartición de clases directivas, pueden hallarse con dificultades al cambiar hacia una metodología más centrada en el alumno que conlleva relegarles el control y permitirles trabajar en múltiples direcciones y en diferentes actividades a la vez. Mientras que el trabajo inicial durante la planificación del proyecto requiere de más tiempo por parte del docente, una vez que el proyecto se encuentra en vías de ejecución, el docente tiene que realizar menos intervenciones diariamente y actúa como un guía o facilitador a lo largo del proyecto.




*Inestabilidad emocional del profesor a lo largo del tiempo.*

### El papel o rol del alumno

El diseño de proyectos también requiere un cambio en el papel del alumno. En los proyectos, los alumnos, deben asumir muchas decisiones, trabajar colaborativamente, tomar la iniciativa, hacer intervenciones en público y, en muchos casos, construir su propio conocimiento. Y puede ser que los alumnos no estén acostumbrados a asumir un papel activo dentro de la asignatura, eso puede suponer un obstáculo al inicio. Son las "resistencias de los alumnos". Sin embargo, aunque para los alumnos esto puede suponer un esfuerzo y les resulta desafiador al principio, la mayoría de ellos encuentran el diseño por proyectos atrayente, más significativo y más relevante para sus aprendizajes. Por eso suelen están más motivados, se desenvuelven mejor y retienen mejor lo enseñado.

RESISTENCIA DE LOS ALUMNOS

**El shock:** "No puedo creerlo. ¿Tenemos que hacer un trabajo en grupo y el profesor no va a explicarnos lo que tenemos que hacer en clase antes de que nos enfrentemos a los ejercicios?"

**La negación:** "El profesor no puede hablar en serio. Si «no me implico en el asunto» no va a ocurrir nada".

**La emoción fuerte:** "No puedo hacerlo. Mejor abandono el curso y ya lo intentaré el próximo cuatrimestre" o bien "No puede hacernos esto. ¡Vamos a quejarnos al director de la escuela!"

**Resistencia y abandono:** "No voy a jugar a este juego. No me importa si me suspende (reprueba)".

**Rendición y aceptación:** "¡De acuerdo!, me parece una estupidez pero no tengo otro remedio. Supongo que tengo que darle una oportunidad".

**La lucha y la exploración:** "Esos compañeros parece que van progresando. Quizá debo esforzarme más o intentar cosas distintas para que me funcione también a mí".

**El retorno de la confianza:** "¡Eh!, parece que estoy controlando la situación. Creo que la cosa está empezando a funcionar."

**Integración y éxito:** "¡Sí! Lo he conseguido. Ahora no entiendo por qué tenía tantas dificultades y pegas al comienzo."

## *Cómo resolver la evaluación de un proyecto*

Este método requiere una evaluación ajustada a las posibilidades del alumnado (diagnóstico-pronóstico), así como al seguimiento e intervención constante con los problemas que pueden ir surgiendo. De ahí que le otorguemos un papel decisivo a la **evaluación formativa y compartida** por parte de todos los que intervienen (López Pastor, 2006). Con ocasiones para la reflexión y la auto evaluación por parte del alumno; es decir, la evaluación es "auténtica" (portafolios, diarios de campo, etc.).

### Evaluación inicial

La utilización del conocimiento previo es decisiva. Se trata de conocer las concepciones previas (ideas previas, concepciones mentales, etc.) en las que cada alumnado recibe el problema en el que se ubicará (Ausubel, 1976). También conocer y evidenciar el grado de competencia que poseen con respecto a la actividad (requisitos).

Para conseguir esto se deberán realizar situaciones de evaluación o actividades de referencia que permitan averiguar de qué recursos disponen nuestros alumnos. Desde una simple consulta verbal hasta la más formal utilización de un cuaderno de campo para documentar el conocimiento previo del estudiante, son actividades que el docente puede desarrollar, dentro de una amplia variedad.

### Evaluación formativa

La evaluación formativa mantiene los proyectos bien orientados a la vez que asegura que los distintos alumnos dominen contenidos importantes. Para ello, es preciso una reformulación de la evaluación como una herramienta "para crear aprendizaje en lugar de sólo juzgarlo". De ahí la importancia de la coevaluación, evaluación compartida, autoevaluación, etc.

### Evaluación sumativa o final

Si bien recomendamos la utilización de un modelo de evaluación formativa y compartida, en ocasiones el profesor se ve mediatizado por la necesidad de calificar a sus alumnos. Por ello, a continuación ofrecemos un ejemplo de solución de evaluación para facilitar una calificación.

| | | |
|---|---|---|
| 20% | **Culminación o realización del proyecto (individuales y/o en grupo)** | Debe realizarse el proyecto por parte de cada grupo.<br>En caso contrario la calificación de la asignatura será: No Presentado.<br>La nota de esta componente se reducirá en función del trabajo realizado antes de la realización final. |
| 40% | **Proyecto** | La calificación del proyecto tiene tres apartados:<br>1. Primera valoración (10%): Nota que se asigna el propio grupo.<br>2. Segunda valoración (20%): Nota de grupo (evaluación realizada por otros grupos).<br>3. Tercera valoración (10%): Nota individual de cada componente sobre su participación. |
| 30% | **Conocimientos mínimos (individual)** | Deben demostrarse (por ejemplo, en forma de prueba individual) un cierto número habilidades mínimas. Si no se demuestran todos los mínimos la asignatura no está superada. |
| 10% | **Actitud y participación (individual)** | Permite valorar participación, actitud, liderazgo dentro del grupo, etc. |

*Ejemplo de esquema de calificación.*

## *El papel de las nuevas tecnologías (TICS)*

Aunque las nuevas tecnologías no son esenciales para el diseño de proyectos, éstas pueden ampliar la experiencia de aprendizaje, permitir a los alumnos establecer vínculos con el mundo exterior y encontrar recursos nuevos. Muchos docentes pueden sentirse incómodos con las nuevas tecnologías y pueden tener la impresión que los ordenadores representan una barrera más que una ayuda. Estos desafíos pueden ser superados. Es posible que muchos docentes tengan que aceptar que no son expertos en todo y que sus alumnos pueden saber más, especialmente cuando se trata de nuevas tecnologías.

Recomendamos leer el enfoque filosófico y la investigación realizada por David Moursund sobre ApP (http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0007), documento en el que no solamente se ofrece una muy buena descripción de los requisitos y los usos curriculares de esta estrategia, sino también las bases para entender el concepto, acompañadas de prácticas y ejemplos para enseñarlo cuando se trabaja con las TIC (Moursund, D., Bielefeldt, T., & Underwood, 1997).

También se sugiere consultar el recurso "Diseño de proyectos efectivos" de Intel. En este se incluye una colección de planes de clase ejemplares que integran las TIC en proyectos para el aula. El programa enfatiza el desarrollo curricular acorde a los programas oficiales de estudio y promueve el pensamiento de orden superior utilizando preguntas orientadoras, tareas de proyectos auténticos, estrategias pedagógicas efectivas y evaluación del rendimiento: (http://www.intel.com/education/la/es/proyectosEfectivos/index.htm).

# Aplicación a la educación física[9]

La finalidad del ApP es la globalización de la enseñanza, bien desde la realidad del aula, bien desde la realidad social compartida con la comunidad educativa. En ese sentido nos adherimos a la propuesta de varios autores que nos ayuda a perfilar varios enfoques para aplicar esta metodología en sus contextos de práctica (Generelo, Julián, & Zaragoza, 2009): (1) acometer un proyecto desde la propia asignatura y el contenido del área; (2) traspasar las paredes del aula y abrir espacios comunes a otros docentes y otras áreas del centro; (3) participando en un contexto social o comunitario próximo (barrio, municipio, etc.); (4) realizando proyectos entre docentes de educación física de diferentes centros; (5) participando en situaciones que impliquen a toda la comunidad educativa (padres, madres, hermanos, etc.). Su aplicación al ámbito de la educación física ha sido ya experimentada y contrastada con éxito (Generelo, Zaragoza, & Julián, 2005).

## *Primaria*

**Título:**

***TEATRO NEGRO. ¿TE ATREVES?***[10]

**Nivel educativo en el que se puede desarrollar:**

- ✓ Primaria (opcionalmente en Ciclo superior).
- ✓ Secundaria (preferentemente).

**Competencias a las que contribuye:**

- ✓ Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
- ✓ Tratamiento de la información y competencia digital.
- ✓ Competencia cultural y artística.
- ✓ Competencia para aprender a aprender.
- ✓ Autonomía e iniciativa personal.

...

9. Propuestas prácticas elaboradas por: Maria Calderón y Júlia Cerdà.

10. El Teatro Negro es una representación escénica caracterizada por realizarse en un espacio a oscuras, en el que la luz negra o ultravioleta hace resaltar los colores fluorescentes.
La puesta en escena se hace en un espacio totalmente oscuro, un escenario negro en su conjunto y en condiciones especiales para poder utilizar la luz ultravioleta, comúnmente llamada luz negra, que provoca que los tejidos, materiales y colores resalten.
Los contrastes de luz en la oscuridad permiten que las personas y objetos en negro se hagan virtualmente invisibles, del mismo modo que aparezca cualquier material fluorescente. Para saber más de Teatro Negro ver la obra: De Pedraza, M. P. y Torrent, M.A. (2013). Teatro Negro. Más allá del aula. Aplicación práctica. Barcelona: INDE

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST QUAM PRIUS SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

**Objetivos específicos de la educación física:**

- ✓ Utilizar el cuerpo como herramienta de comunicación, expresión y creación.
- ✓ Realizar ejercicios para adquirir consciencia corporal.
- ✓ Respetar las diferencias hacia los demás, valorarlas y valorarse a uno mismo/a.
- ✓ Utilizar posiciones corporales adecuadas para las actividades físicas y la vida cotidiana.
- ✓ Controlar la respiración y conciencia del cuerpo en relajación.

**Objetivos del proyecto:**

- ✓ Desarrollar la creatividad de los alumnos mediante el montaje de sus propias obras de teatro negro. Incrementar la capacidad expresiva de los adolescentes, a través de la interpretación y la elaboración de decorados, vestuario y materiales.
- ✓ Favorecer la integración del alumnado con necesidades educativas especiales.
- ✓ Buscar información e interpretarla durante el desarrollo del proyecto.
- ✓ Establecer una línea de trabajo interdisciplinar y coordinada entre los diversos departamentos.
- ✓ Motivar al alumnado para que muestre su trabajo fuera del horario escolar y del centro, organizando representaciones teatrales en diversas casas de cultura de la zona.
- ✓ Mejorar la competencia digital del alumnado implicado en el proyecto mediante el empleo de las TIC.
- ✓ Potenciar los valores de respeto, solidaridad y esfuerzo, a través de trabajo cooperativo y las interpretaciones en grupo.
- ✓ Desarrollar la autoestima del alumnado participante (en especial en el grupo que presenta dificultades de integración) y su conciencia ecológica.

**Descripción de la propuesta:**

El proyecto que vamos a describir a continuación se trata de una propuesta abierta que puede adaptarse y adoptar distintas formas, como también finalizar con diversos productos finales.

El proyecto consiste en trabajar la expresión corporal mediante actividades de comunicación no-verbal, conciencia corporal y desinhibición fomentando la creatividad de los alumnos. Por ello, el producto que planteamos es una obra que a los alumnos y alumnas les hubiera gustado participar o bien, inventarse ellos mismos la obra, con el hándicap de que tiene que ser muda. El hecho de grabar la producción final y que deba ser grabado en vídeo es para poder trabajar la competencia digital de manera paralela mientras se investigan y se practican diferentes maneras de utilizar una cámara de vídeo.

...

...

## Secuenciación de las actividades o tareas:

### 1. Selección del tema

De acuerdo con las necesidades educativas que marca el currículum, será el docente (sobretodo en los cursos de Primaria) el que planteará un tema a trabajar. En este caso del Teatro Negro deberá elegir entre las siguientes posibilidades de artes escénicas: teatro, ópera, musical, vaudeville, ballet...

Para que los alumnos formen parte, desde el principio, del proyecto, se les puede hacer varias preguntas sobre el tema, de esta manera, podemos conocer los conocimientos previos (importantes para el proceso de un proyecto) y los aspectos que les gustaría saber, trabajar e investigar sobre todo lo que puede envolver a la expresión corporal.

En algún caso nos podemos encontrar con distintos temas o preguntas sobre la mesa, pero será en ese momento en el que el docente deberá adoptar, desde el inicio hasta el final del proyecto, el papel de guía: proponiendo diferentes puntos de vista y acompañando a los alumnos en el proceso educativo.

Posibles preguntas guía : ¿Cómo se realiza el Teatro Negro? ¿Cómo se forman los actores, actrices y demás participantes? ¿Qué requerimientos técnicos necesita?

De todas las cuestiones que se planteen en la primera clase tomaremos alguna bastante genérica (por ejemplo ¿Cómo se forman los actores y actrices?) y organizaremos actividades para ir desinhibiéndonos, (también para ayudar a despertar en los alumnos posibles curiosidades y preguntas al respecto del mundo expresivo) haremos ejercicios en el que el "foco" sea el grupo, nunca de uno en uno, así, aquellos/as que tengan más vergüenza, no se sentirán observados.

En los últimos minutos de cada clase (máximo 5 minutos) proponemos que se pongan en común las sensaciones y cuestiones que les hayan surgido para poder investigarlo y trabajarlo el próximo día, mientras se van anotando en el "cuaderno de viaje" (concepto que se explica en el apartado de Planificación).

### 2. Formación de los equipos

Los grupos de trabajo los formaran los propios alumnos y deberán ser de 5-6 personas máximo. Se fomentará el trabajo cooperativo: creación de grupos, reparto de tareas, lluvias de ideas, respeto por la diversidad de opiniones...

Estos grupos trabajarán con más intensidad e interrelación cuando se esté elaborando la producción final. Llegado este momento, en la grabación del vídeo o los ensayos previos, pero durante el desarrollo del proyecto, con sus respectivas actividades, trabajará todo el grupo/clase juntos. De esta manera, evitamos que se focalice la interacción de los alumnos en grupos reducidos y favoreceremos las relaciones entre todos.

...

...

**3. Metodología empleada**

La metodología empleada para este proyecto se basa en la práctica de la técnica dramática del teatro negro, por la versatilidad que ofrece a la hora de dar respuesta a la diversidad del alumnado, así como por su accesibilidad y adecuación al trabajo escolar con adolescentes.

Al ser necesario un entorno de total oscuridad, los actores dejan de sentirse observados por el público, que sólo reconoce aquellos elementos capaces de generar luminiscencia frente a las lámparas de luz negra, es decir, los materiales de color blanco o fluorescente. El color negro puede camuflar desde cualquier material que se desee esconder para propiciar un efecto óptico en la escena (Ej. un cajón negro permitiría que cualquier objeto fluorescente colocado encima diese la impresión de estar suspendido en el aire) hasta a los propios actores o parte de ellos. Así, el anonimato que permite, el carácter sugestivo y mágico que produce a nivel visual y sonoro, y su carácter novedoso hacen que los profesores vean en este tipo de teatro un vehículo idóneo para desarrollar actividades interdisciplinares y motivantes para los alumnos.

**4. Definición del producto o reto final**

El producto final de este proyecto consiste en presentar una obra, inventada o no por los alumnos, que será grabada.

Según el nivel educativo, en este caso Primaria o Secundaria, las exigencias de la grabación y la realización del vídeo serán ajustadas a las posibilidades de cada etapa.

**5. Planificación**

Realizar un "Cuaderno de viaje". Este cuaderno ayudará a los alumnos a tener la información recopilada y secuenciada a medida que se van realizando las diferentes investigaciones y tareas, como también las curiosidades y preguntas que les surjan. Dentro del "Cuaderno de viaje", proponemos que aparezcan estos apartados:

- ✓ Qué sabemos?

  Anotaran todos sus conocimientos previos sobre la pregunta inicial y sobre el tema del proyecto a trabajar e investigar.

- ✓ ¿Qué queremos saber?

  En este apartado expresaran las curiosidades y las preguntas que quieran aprender tanto las individuales, como las grupales.

- ✓ Investigaciones y descubrimientos.

  A medida que avance el proyecto y, con él, las investigaciones y descubrimientos, los apuntaran para que queden reflejados en el cuaderno de viaje.

- ✓ Y ahora, ¿qué sabemos?

  Éste es uno de los puntos donde los alumnos harán una primera auto-evaluación de los conocimientos que hayan adquirido durante el proyecto. Es decir, los contenidos que se hayan ido superando y que, por lo tanto, los han aprendido.

- ✓ Valoraciones de la experiencia.

  La intención de este apartado es la de que expresen de manera más emocional el proceso del proyecto: cómo se han sentido trabajando en grupo, qué creen que han aportado al grupo, qué podrían mejorar, en qué han mejorado, qué propondrían para un nuevo proyecto, etc.

...

...

Las anotaciones en este cuaderno de viaje se harán al finalizar cada clase de educación física (sólo cuando sea necesario). Si hay algún alumno que esté lesionado o que no pueda hacer la clase por el motivo que sea, puede ser el encargado de ir apuntando en el cuaderno las preguntas, las investigaciones y los descubrimientos que se vayan generando, de esta manera, las podrá pasar a sus compañeros mediante la intranet o por e-mail. La intención de estas anotaciones es que no ocupe más de 5 minutos. Si ésta tarea supone un atraso o ralentiza demasiado el final de clase, se pueden hacer rotaciones entre los alumnos para que cada semana se encarguen dos o tres personas del cuaderno de viaje.

**6. Investigación**

El hecho de trabajar con esta metodología es para dotar a los alumnos de una cierta autonomía y pensamiento crítico, por eso creemos que es importante que en la fase de investigación sean ellos mismos los que busquen, analicen y sinteticen la información necesaria para ir descubriendo y resolviendo preguntas. El papel del docente será enseñarles otros tipos de búsqueda de información, como también ayudarles a ir respondiendo esas preguntas iniciales que se hacían al principio del proyecto.

Un buen método de investigación-aprendizaje, y uno de los principales apoyos cuando trabajamos con esta metodología, es acudir a personas que puedan ayudarnos en el proceso ya que, como profesores de educación física no siempre tendremos las herramientas o los conocimientos óptimos para resolver dudas a preguntas que nuestros alumnos planteen. No hace falta que sea gente profesional, pueden ser personas que tengamos a nuestro abasto, como por ejemplo profesores del centro, padres o madres de alumnos, personas de los comercios de los alrededores del colegio o instituto, etc.

En el caso de este proyecto (Teatro Negro. ¿Te atreves?) tendremos en cuenta este tipo de ayudas, previendo cuando podríamos necesitarlas y poniéndonos en contacto con algunas personas que nos podrían ser útiles, por ejemplo, una profesora de la universidad especializada en expresión corporal y danza. Habrán otros que surgirán sobre la marcha, como podría ser el caso de algún padre o madre de algún alumno.

**7. Material y recursos que deben ser resueltos**

- ✓ La música como elemento dramático y narrativo: música incidental, BSO y efectos sonoros.
- ✓ Decorados y vestuario teatral: configuración del espacio-tiempo y funciones.
- ✓ Búsqueda de información en diversas fuentes y soportes sobre el teatro negro: origen, elementos básicos, efectos...
- ✓ Preparación de presentaciones en Impress, como resultado del tratamiento de la información obtenida en el proceso de investigación.
- ✓ Creación de una compañía teatral propia: nombre, miembros, reparto de funciones, gestión...
- ✓ Elaboración de obras propias con la técnica dramática del teatro negro: escritura de guiones, diseño de decorados, selección de músicas y efectos sonoros...
- ✓ Confección y reciclaje de los materiales plásticos necesarios para las representaciones.

**8. Elaboración del producto final**

Una vez se hayan trabajado los aspectos principales del dominio escénico, cuestiones que hagan referencia al teatro negro, los grupos de trabajo se juntaran para ensayar y grabar la producción final, con la post-producción requerida. Las bases de la producción y la post- producción se colgaran en la intranet escolar.

...

...

**9. Presentación del producto**

Por grupos, presentaran la obra y será grabada en formato digital (en un pen-drive, cd-rom, etc.) y se visualizará en las últimas clases del trimestre.

Para la representación final se deberá tener presente:

- ✓ Realización de ensayos y montaje de las obras de teatro negro.
- ✓ Organización por parte del alumnado de actuaciones fuera del centro (incluida una gira), en colaboración con los ayuntamientos, casas de cultura de la zona y centros de primaria.
- ✓ Diseño y elaboración de la publicidad (cartelería, difusión en redes sociales, blog, prensa digital local) y entradas para las actuaciones.
- ✓ Ejecución de la gira de teatro negro en casas de cultura de la zona.

**10. Respuesta colectiva a la pregunta inicial**

Todos los grupos de trabajo, antes de que se visualice su producción, comentaran como han trabajado juntos, qué creen que han aprendido, qué es lo que más les ha llamado la atención, etc.

Al finalizar todas las visualizaciones se hará una valoración conjunta, tanto del docente, como de los alumnos.

**11. Evaluación y autoevaluación**

Las características de esta metodología rompen con la evaluación tradicional, pues un proyecto es algo más que el aprendizaje de unos contenidos teóricos y prácticos evaluados en un examen final. La evaluación pretende recoger información durante todo el proceso educativo del trabajo cooperativo, del proyecto, de la actitud y participación del alumno, etc. Por lo tanto, la evaluación precisa de una continuidad, que permita al alumno conocer sus errores y mejorarlos, de una autoevaluación y una co-evaluación a parte de la evaluación que realiza el profesor. Y por último, es muy importante que los alumnos tengan consciencia de los elementos que se evalúan mediante instrumentos, tanto del resultado final como del proceso.

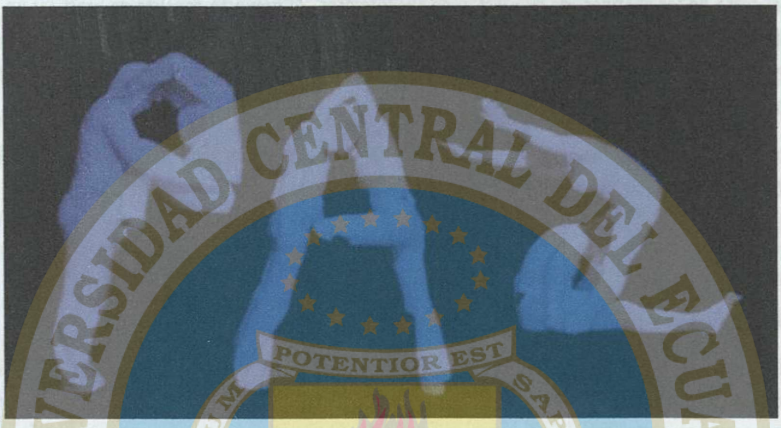
Se ha partido de una evaluación inicial del alumnado y entorno del centro, seguido de una evaluación al término de cada una de las fases que componen el proyecto. Para comprobar el grado de consecución de los objetivos marcados, cuya concreción suponen los criterios de evaluación mencionados con anterioridad, se han empleado varias herramientas y procedimientos de evaluación, que podrían resumirse de la siguiente manera:

La observación objetiva del aplauso y las opiniones del público asistente a las representaciones y la elaboración por el profesorado de fichas de seguimiento y evaluación de cada obra realizada, la evaluación de la implicación del profesorado en el proyecto y los cuestionarios de autoevaluación cumplimentados por los asistentes al mismo.

En el caso de la evaluación del trabajo del proyecto, proponemos dos maneras de puntuar con la ayuda de rúbricas.

En primer lugar, el profesor tendrá una rúbrica para el desarrollo de las clases, donde observará tanto el proceso de aprendizaje, los contenidos y competencias que se van adquiriendo, como también la actitud y participación en las clases. Este instrumento contará con los criterios de evaluación que nosotros hayamos programado previamente de acuerdo con el currículum. La puntuación, que será común en todas las rúbricas está ordenada por niveles de la siguiente manera: NIVEL EXPERTO (9-10 puntos), NIVEL AVANZADO (7-8 puntos), NIVEL APRENDIZ (6-5 puntos), NIVEL NOVEL (4-0 puntos).

Y, en segundo lugar, habrá otra rúbrica para evaluar la producción final. La del profesor contará con los contenidos que se quieran evaluar sobre el desempeño del docente, además de la valoración del cuaderno de viaje (nos ayudará a evaluar la parte más teórica del proceso); y la de los alumnos será una autoevaluación y co-evaluación sobre el trabajo en grupo, el tratamiento de la información y la exposición oral, en las que se puntuaran tanto individualmente, como en el conjunto del grupo de trabajo.



## *Secundaria*

**Título:**

***APRENDEMOS UN DEPORTE URBANO***

**Nivel educativo que puede desarrollarlo**

- ✓ Secundaria.
- ✓ Bachillerato.
- ✓ Formación profesional.

**Objetivos específicos de la educación física**

- ✓ Identificar las partes de una práctica física: técnica individual, táctica.
- ✓ Realizar ejercicios de calentamiento general apropiados a la actividad física.
- ✓ Identificar las características de las cualidades físicas requeridas en función de la práctica deportiva o actividad física.
- ✓ Asumir normas de higiene y seguridad.
- ✓ Aplicar las habilidades motrices a los deportes individuales y colectivos.
- ✓ Respetar las normas de juego, de las actividades y de los deportes practicados.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Objetivos del proyecto

- ✓ Reflexionar sobre todos los elementos que pueden influir en la práctica de una actividad física o deporte urbano.
- ✓ Elaborar colaborativamente un dossier informatizado sobre las pautas a seguir para realizar correctamente una práctica deportiva urbana concreta.

## Descripción de la propuesta

La estructura que mantiene este proyecto permite adoptar diferentes formas y puede adaptar los contenidos en función del curso de los alumnos, de su nivel, y de sus intereses. El proyecto consiste en practicar un deporte o actividad física urbana, escogido por el grupo, en su globalidad, es decir, teniendo en cuenta los diferentes aspectos en los que interfiere (material, preparación física, seguridad, técnica, táctica, etc.). Se trata de conducir un aprendizaje de un deporte urbano en concreto en función de sus dudas e intereses.

El producto final que se pretende conseguir es concebir un dossier informatizado sobre los diferentes aspectos que se deben tener en cuenta para practicar un deporte urbano en concreto. El dossier final se colgará en el blog de la asignatura de educación física.

## Secuenciación de las actividades o tareas

### 1. Selección del tema y planteamiento de la pregunta guía

Si partimos del currículum, podemos observar que en ningún lugar determina cuales son los deportes individuales y colectivos que se deben practicar. Es el docente quien debe elegir los contenidos que se van a desarrollar. Por lo tanto, en este proyecto serán los alumnos quienes determinaran la práctica deportiva que prefieren trabajar en función de sus intereses. La elección del tema de estudio permite que los alumnos formen parte del proyecto desde el principio. Durante la elección del tema es muy importante que se determine el procedimiento que deberán seguir los alumnos. Las propuestas que hagan los alumnos deberán estar justificadas.

El profesor será el responsable de guiar a los alumnos mediante preguntas, detectar sus conocimientos previos sobre el tema y hacerlos pensar qué deben investigar y cómo deben organizarse. Por ejemplo: ¿Qué se debe tener en cuenta para empezar a realizar un deporte urbano? ¿Qué materiual e instalaciones se requieren? ¿Qué elementos técnico son imprescindibles para la práctica de un deporte urbano?

### 2. Formación de los equipos

Los grupos de trabajo (grupos especialistas) se formaran con los alumnos que hayan escogido el mismo tema de trabajo. Una vez el profesor haya hecho el planteamiento del proyecto, dará ejemplos de posibles propuestas de diferentes prácticas para que el alumno vea que los temas pueden ser muy diferentes, desde el skateboard, parkour, longboarding, BMX, Roller, pasando por las carreras de orientación urbanas, capoeira, etc. Los grupos deberán ser de 3-4 personas.

Para hacer los grupos, cabe la posibilidad de hacerlos mediante un juego. Como por ejemplo el juego de los "paquetes". El profesor primeramente dirá: *¿Que preferís? ¿un deporte colectivo o individual?*, y se generaran dos grupos. Seguidamente se dirá: *Juntaros en función de vuestro deporte preferido, o juntaros en función de un deporte que queráis conocer.* De forma, que al final del juego los alumnos conocerán información de los otros alumnos que quizás antes no sabían y les servirá para la formación de los grupos.

...

...

**3. Definición del producto o reto final**

En este caso, la finalidad del proyecto está definida por el profesor (Ej. Realizar un manual de iniciación al deporte escogido, y realizar una publicación en el Blog de Educación Física), pero serán los alumnos los que, en función de sus dudas y de sus intereses, determinaran los contenidos que querrán incluir en el dossier final con las pautas necesarias para realizar la práctica deportiva concreta.

En la presentación de la propuesta los alumnos deberán proponer qué quieren aprender de ese deporte, que les motiva, que dudas tienen, etc. Una vez decidan la propuesta final, los alumnos y el profesor deberán trabajar conjuntamente para determinar cuáles serán los contenidos principales. En este caso, el profesor será el encargado de guiar a los alumnos para organizar toda la información.

**4. Planificación**

En esta parte del proceso, alumnos y profesor ya se han puesto de acuerdo para determinar todos los elementos que deben investigar durante el proyecto en función de la práctica deportiva escogida. Pero, para abarcar toda la información será necesario determinar cuáles son las tareas que deberán realizar cada uno de los alumnos. Es muy importante que todos los alumnos participen en el proyecto y todos tengan alguna tarea asignada. Un ejemplo de las diferentes tareas que podrían dividirse los alumnos en función de su interés es:

- ✓ ¿Cómo debe realizarse un calentamiento para realizar esta práctica deportiva?
- ✓ ¿Cuáles son las necesidades materiales y de seguridad?
- ✓ ¿Cómo incide el deporte en la salud?
- ✓ ¿Por qué es necesario tener una buena alimentación y una buena hidratación?

**5. Investigación**

Los alumnos son los encargados de buscar, contrastar y analizar la información que ellos previamente han decidido recopilar para realizar el dossier. Para potenciar la autonomía el papel del profesor es guiar a los alumnos durante el proyecto y ofrecerles herramientas para mejorar sus tareas. Para guiar a los alumnos el profesor puede:

- ✓ Proponer tipos de búsqueda de información.
- ✓ Realizar preguntas para incentivar la reflexión.
- ✓ Invitar profesionales del deporte en cuestión para motivar a los alumnos y aumentar las herramientas de conocimiento.
- ✓ Potenciar la relación entre profesor y los alumnos para que se sientan cómodos preguntando sus dudas.

Un ejemplo pueden ser las dinámicas grupales al inicio del proyecto, porque creemos que aunque no coincida con el inicio del curso, siempre hay actitudes, roles y caracteres que cambian o se acentúan dependiendo de lo que se vaya a trabajar o de cómo se enfoque la clase.

Hay distintos tipos de dinámicas grupales para detectar diferentes aspectos, como el de liderazgo, el de compañerismo, el de mediador, el de pasar desapercibido, etc. una de las actividades que suele funcionar bien son los juegos cooperativos, ya que engloban muy bien muchos de los roles anteriormente mencionados. Para realizar estos juegos proponemos que se hagan en grupos reducidos, de entre 5-6 personas y por estaciones.

...

...

**6. Análisis y síntesis**

Para poder analizar y sintetizar toda la información recopilada los grupos formados se juntaran para compartir, explicar y debatir todos los conocimientos que se han adquirido con el resto de compañeros. Y así, determinar qué información responde a las preguntas iniciales. Durante las sesiones, cada grupo de deberán participar activamente durante la explicación de los conocimientos que hayan ido adquiriendo y de las dudas que les hayan surgido.

**7. Elaboración del producto**

Una vez los grupos especialistas hayan consensuado la información, se deberá maquetar cumpliendo las características de formato y extensión correspondientes para realizar el dossier.

**8. Presentación del producto**

Se formaran nuevamente grupos, con representación de un especialista de cada tema desarrollado, y deberán exponer a sus compañeros de todo el grupo clase lo que han aprendido. Es muy importante que se estructuren la presentación y presenten la información de forma clara y concisa. Se pueden ayudar con diferentes recursos.

**9. Respuesta colectiva a la pregunta inicial**

Una vez que los alumnos disponen de toda la información de todos los grupos especialistas, se realizará un debate con toda la clase para reflexionar sobre la experiencia y para proponer respuesta a las preguntas iniciales.

**10. Evaluación y autoevaluación**

Las características de evaluación de un proyecto deberían tener en cuenta los siguientes aspectos, para evitar realizar una evaluación puntual de unos contenidos estrictamente teóricos y prácticos de la asignatura:

- ✓ Realizar una evaluación inicial, en este caso la "justificación del tema de estudio", comentado anteriormente, nos sirve para determinar las dudas, e los intereses de los alumnos.
- ✓ Recoger información durante todo el proceso educativo del trabajo cooperativo, del proyecto, de la actitud y participación del alumno. La puntuación, ya explicada anteriormente, está pautada por niveles de la siguiente manera y la usaremos en todas y cada una las rúbricas: NIVEL EXPERTO (9-10 puntos), NIVEL AVANZADO (7-8 puntos), NIVEL APRENDIZ (6-5 puntos), NIVEL NOVEL (4-0 puntos). En cada uno de los niveles, se propone una progresión en relación al ítem evaluado. Un propuesta de los ítems evaluados seria la siguiente:

...

...

| Ítem | Puntuación |
|---|---|
| Acepta el nivel individual y la disposición de mejora. | |
| Respeta y acepta las normas de juego, las actividades y los deportes practicados. | |
| Respeta y escucha las opiniones de los demás. | |
| Trabaja en grupo | |
| Participa activamente en las actividades colectivas | |

- ✓ Realizar una evaluación continuada en el proceso, para que permita al alumno conocer sus errores y mejorarlos. Para eso, no debemos olvidar que el alumno forma parte de la evaluación, y él, igual que el docente, debe conocer los criterios de evaluación.
- ✓ Los instrumentos utilizados han de fomentar la autoevaluación y la co-evaluación a parte de la evaluación que realiza el profesor.
- ✓ Finalmente, realizar una evaluación final del proyecto.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Referencias bibliográficas


Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Mexico: Trillas.

Blank, W. (1997). Authentic instruction. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.) (Ed.), *Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 15–21). Tampa: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586).

Bottoms, G., & Webb, L. D. (1998). *Connecting the curriculum to "real life". Breaking Ranks: Making it happen*. Reston: National Association of Secondary School Principals. (ERIC Document Reproduction Service No. ED434413).

Brewster, C., & Fager, J. (2000). *Increasing student engagement and motivation: From time-on-task to homework*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.

Bruner, J. (1988). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa.

De Pedraza, M.P., y Torrent, M.A. (2013). *Teatro Negro. Más allá del aula. Aplicación práctica*. Barcelona: INDE.

Decroly, O. (1987). *Experiencias educativas e innovadoras*. Madrid: Editorial Passat.

Dewey, J. (1926). Los principios morales que cimientan la educación. In *Ensayos de educación (Obras de Dewey, vol. II)*. Madrid: La Lectura.

Dewey, J. (1971). *Democracia y Educación*. Madrid: Losada.

Díaz Barriga, F. (2005). La conducción de la enseñanza mediante proyectos situados. In *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. Mexico: McGraw Hill.

Dickinson, K.P. Soukamneuth, S., Yu, H. C., Kimball, M., D'Amico, R., Perry, R., & Al., E. (1998). *Providing educational services in the Summer Youth Employment and Training Program [Technical assistance guide]*. Washington, DC: Department of Labor, Of.

Edwards, K. (2000). *Everyone's guide to successful project planning: Tools for youth*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.

Freinet, C. (1996). *La escuela moderna francesa: guía práctica para la organización material, técnica y pedagógica de la escuela popular*. Madrid: Morata.

Generelo, E., Julián, J., & Zaragoza, J. A. (2009). *Tres vueltas al patio. La carrera de larga duración en la escuela*. Barcelona: INDE.

Generelo Lanaspa, E., Zaragoza Casterd, J., & Julián Clemente, J. A. (2005). *La educación física en las aulas: aprender a partir de un proyecto*. Zaragoza: Gobierno de Aragón. Departamento de Educación, Cultura y Deporte.

Harwell, S. (1997). Project-based learning. In W. E. Blank & S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world*. Tampa: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586).

Herman, J. L., Aschbacher, P. R., & Winters, L. (1992). *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development. (ERIC Document Reproduction Service No. ED352389).

Hernández, F., & Ventura, M. (2004). *La organización del currículum por proyectos de trabajo. El conocimiento es un caleidoscopio*. Barcelona: Graó.

Kadel, S. (1999). Students to compile county's oral history. Retrieved July 9, 2002, from http://www.gorgenews.com/Archives/HRarch/HR121.htm

Katz, L. G., & Chard, S. C. (1989). *Engaging children's minds: The project approach*. Norwood: Ablex.

Kilpatrick, W. H. (1925). *Foundations of method: informal talks on teaching*. New York: Macmillan.

Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2010). 7 esentials for Project-Based Learning.

López Pastor, V. M. (coord. . (2006). *La evaluación en educación física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Martin, N., & Baker, A. (2000). *Linking work and learning toolkit*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.

Meirieu, P. (1984). *Itineraires des pedagogies de groupe*. Lyon: Chronique sociale.

Moursund, D., Bielefeldt, T., & Underwood, S. (1997). Foundations for The Road Ahead: Project-based learning and information technologies. Retrieved July 10, 2002, from http://www.iste.org/research/roadahead/pbl.html

Piaget, J. (1999). *Psicología de la Inteligencia*. Madrid: Ed. Psique.

Polo, I. (2004). Zancos. Retrieved May 18, 2015, from http://cprcalat.educa.aragon.es/jornadas2004/ZANCOS/zancos.htm

Reyes, R. (1998). Native perspective on the school reform movement: A hot topics paper. Retrieved July 10, 2002, from http://www.nwrac.org/pub/hot/native.html

Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, E. M., & Luna-Cortés, J. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos." *Educación Y Educadores*, *13*(1), 13–25.

Sánchez, J. (2013). Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos. *Actualidadpedagogica.com*. Retrieved from http://actualidadpedagogica.com/estudios_abp/

Steinberg, A. (2006). Seis principios del Aprendizaje por Proyectos. Retrieved November 4, 2006, from http://www.eduteka.org/AesAprendizajePorProyectos.php

Thomas, J. W. (2002). Project based learning overview. Retrieved July 10, 2002, from http://www.bie.org/pbl/overview/index.html

Vygotsky, L. (1987). *Lenguaje y pensamiento*. Buenos Aires: La Pleyade.

Willard, K., & Duffrin, M. W. (2003). Utilizing project-based learning and competition to develop student skills and interest in producing quality food items. *Journal of Food Science Education*, *2*, 69–73.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Aprendizaje cooperativo "AC"[11]

Dr. Unai Sáez de Ocáriz Granja

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Saber y comprender qué es y cuáles son las principales *características* identitarias del Aprendizaje Cooperativo (en adelante AC).
2. Reconocer y entender el interés del AC, así como las *competencias* que favorece.
3. Distinguir los diferentes *tipos y métodos* de AC, así como las dificultades que tiene su puesta en práctica efectiva.
4. Contextualizar y diseñar coherentemente el *proceso didáctico* y la *evaluación* a través del AC.
5. Emplear de forma efectiva y *aplicada a la educación física* el AC como metodología activa.

11. *CL, Cooperative Learning* en Inglés.

# Introducción

El AC se ha definido en los últimos tiempos como la metodología activa de enseñanza más utilizada por el profesorado para optimizar el aprendizaje de su alumnos. El docente, con la intención de que el alumno pueda encarar con éxito las situaciones futuras, promueve la creación de relaciones personales y hábitos de trabajo positivos que fomenten la autoestima y el bienestar individual y grupal para vivir en convivencia.

En el contexto actual, donde se producen permanentemente cambios tecnológicos, económicos, políticos y de organización social, el AC se convierte en una herramienta esencial para la formación del alumnado que le permita adaptarse a las continuas variaciones sociales. Dicha situación, con el propósito de mejorar los niveles de calidad actual, les obligará a coordinar sus actividades con las de los demás y, ante problemas individuales, generar respuestas y alternativas comunes (Johnson y Johnson, 2014)

Esta obligación implica que el alumnado disponga de competencias básicas eficaces, tanto en lo académico como en habilidades sociales, que le permitan gestionar con fluidez y eficiencia la autonomía de su propio proceso de enseñanza. Difícilmente sería posible alcanzarlas cuando se trabaja con perspectivas puramente individuales o competitivas, donde los alumno no se involucran en discusiones constructivas que desarrollen conocimientos y estrategias compartidas.

Por este motivo, los profesores tienen la obligación de crear las condiciones optimas necesarias para fomentar en su alumnado el logro de dichas competencias, así como de posibilitar ambientes de entendimiento mutuo que generen conocimientos, pensamientos y relaciones más complejas y constructivas en favor de la comunidad.

# Ideas fuerza

El AC requiere de una serie de consideraciones y reflexiones que el docente necesita interiorizar:

- ✓ El AC resulta un requisito indispensable para el desarrollo positivo de las competencias académicas, afectivas y sociales del alumnado (Blázquez, 2013; Domingo, 2010; León, Felipe, Iglesias, y Latas, 2011; Pegalajar y Colmenero, 2013).
- ✓ La aplicación eficaz del AC optimiza la socialización, autonomía y solidaridad de los alumnos, estableciéndose conexiones entre los aprendizajes teóricos y prácticos más eficientes que con metodologías tradicionales (Barba, Martínez, y Torrego, 2012; Casey, Dyson, y Campbell, 2009; Johnson y Johnson, 1999; Pujolás, 2008; Velázquez, 2010).

- ✓ El AC contribuye al incremento de los éxitos académicos y al fomento de aspectos cognitivos de gestión de conflictos, y habilidades de trabajo en equipo (Casey et al., 2009; Pujolás, 2008).

# Aproximación teórica

## ¿Cuál es el origen del aprendizaje cooperativo?

Si bien es cierto que el AC posee una amplia experiencia, no fue hasta los años 90 cuando éste se desarrolló de manera activa como respuesta a las crisis de rendimiento educativo y de socialización de la época. Ante las altas tasas de fracaso escolar y la falta de estructuras sociales que favoreciesen la interacción entre los niños, fue necesario desarrollar alternativas metodológicas a los modelos tradicionales, más directivos e individualistas, con el objetivo de afrontar las deficiencias formativas del alumnado y atajar los problemas de rendimiento escolar, motivación e integración social (D. W. Johnson & Johnson, 1999).

De esta manera, continuando con las bases anteriormente descritas, se destacan las aportaciones realizadas por diversos autores desde el área de educación física (Dunn y Wilson, 1991; Dyson, 2001; Goudas, 2009; Grineski, 1996; Orlick, 1990; Velázquez, 2010; entre otros), donde se ponen de manifiesto el estudio y aplicación del AC en las sesiones de educación física como una metodología capaz de promover la mejora de las actitudes prosociales y el desarrollo motriz de los participantes.

## ¿Qué es el aprendizaje cooperativo?

El AC es un método de trabajo que se desempeña en grupos pequeños donde los alumnos sólo perciben que pueden alcanzar sus objetivos si los demás participantes del grupo también los alcanzan (D. W. Johnson & Johnson, 1989, 1999).

El AC es una metodología de trabajo con base en la construcción colectiva del conocimiento y en el desarrollo de habilidades sociales, donde cada integrante del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del avance del resto de compañeros. Persigue dos objetivos claramente diferenciados, por un lado optimizar el aprendizaje, y por otro, educar en la cooperación como base para desarrollar relaciones humanas correctas. El alumnado tiene la posibilidad de implicarse en discusiones que ellos mismos construyen, de incidir en las aportaciones conceptuales aprendidas, de desarrollar estrategias cognitivas compartidas, y de adquirir valores y actitudes (Domingo, 2010).

Paralelamente, el alumnado, como cualquier ser humano, tiene la posibilidad de organizar sus esfuerzos con una actitud competitiva, individualista o cooperativa; siendo de gran importancia para el alumnado el poder discernir cuándo tiene que competir, cuándo trabajar individualmente, y cuándo hacerlo de manera cooperativa. En este sentido, si bien las tres estructuras pueden llegar a ser eficaces, las aplicaciones competitivas e individualistas sólo son eficaces si se diseñan y se llevan a cabo en un ambiente cooperativo (Johnson y Johnson, 1999).

## ¿Cuáles son las principales características del aprendizaje cooperativo?

El AC es una metodología activa que genera un desarrollo de las interacciones sociales a través de la práctica de hábitos de cooperación y de trabajo en equipo, fomentando el sentido crítico, la tolerancia y la solidaridad de sus participantes (Pegalajar y Colmenero, 2013). En este sentido, tal y como apuntan diferentes autores (Blázquez, 2013; Domingo, 2010; Johnson y Johnson, 1999; Pegalajar y Colmenero, 2013), y teniendo en consideración que una de las características fundamentales de esta metodología es la bidireccionalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje donde el profesor se convierte en el mediador pedagógico, los componentes esenciales del AC eficaz son:

a. *La interdependencia positiva.* El esfuerzo de cada uno de los miembros del grupo es necesario para que se genere el éxito grupal, el equipo no puede tener éxito a menos que cada uno de los participantes también lo tenga.

b. *La interacción promotora.* Los miembros del grupo favorecen y estimulan los aprendizajes del resto de los compañeros para alcanzar los objetivos grupales.

c. *La responsabilidad: individual y grupal.* La responsabilidad individual asegura que cada uno de los integrantes del grupo refuerce el AC y , en consecuencia, se genere una responsabilidad grupal que fortalezca la adquisición de objetivos comunes.

d. *El uso adecuado de habilidades sociales.* Los alumnos necesitan crear un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz para poder coordinar los esfuerzos que les permitan alcanzar los objetivos comunes. Aceptar y apoyar las opiniones del resto del grupo, así como ser capaz de gestionar positivamente los conflictos interpersonales, resulta una manera constructiva de alcanzarlos.

e. *La eficacia del trabajo grupal.* Los miembros del grupo reflexionan sobre la actividad realizada para determinar las acciones eficaces y tomar decisiones sobre aquellas que no lo fueron.

## ¿Qué objetivos y competencias clave favorecen el aprendizaje cooperativo?

Con la aplicación del AC se pretende desarrollar en el alumnado los siguientes objetivos y competencias clave:

- ✓ Actitudes activas hacia la interacción positiva, la interacción promotora, la responsabilidad individual y grupal, el uso adecuado de habilidades sociales, y la eficacia del trabajo grupal como base para un aprendizaje autónomo eficaz asentado a actitudes de tolerancia, respeto, empatía, creatividad y solidaridad. Desarrollando principalmente competencias clave vinculadas a aprender a aprender; competencias sociales y cívicas; y sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- ✓ Estrategias comunicativas eficaces que les permitan comprender, explicar, discutir y consensuar en grupo sobre el tema trabajado de una manera constructiva. Desarrollando principalmente competencias clave vinculadas a comunicación lingüística.
- ✓ Aptitudes metodológicas optimas de razonamiento lógico, valoración crítica y síntesis coherente para integrar la información adquirida dentro de sus propios conocimientos de una manera eficaz. Desarrollando principalmente competencias clave vinculadas a competencia matemática y competencia básica en ciencia y tecnología; y competencias sociales y cívicas.
- ✓ Conocimiento de sí mismos y del grupo para fomentar la autoestima y el placer por el trabajo realizado como base para la mejora de las relaciones interpersonales del grupo que colaboren activamente en la optimización de la convivencia escolar. Desarrollando principalmente competencias clave vinculadas a competencias sociales y cívicas; y aprender a aprender.

## ¿Qué dificultades tiene la puesta en práctica del AC?

Una de las principales dificultades en la puesta en práctica del AC es pensar que todos los grupos de trabajo son eficaces, puesto que un grupo de personas trabajando juntas en un espacio determinado no forman necesariamente un grupo de AC. Cualquier docente habrá experimentado trabajos con grupos poco eficientes, donde la perdida de tiempo, la inadecuada gestión y/o la falta de responsabilidades generaba productos de escasa calidad (D. W. Johnson & Johnson, 1999). En este sentido, los docentes han de percibir las causas que originan dicha falta de eficiencia, e intentar gestionar el grupo para que éstas desaparezcan.

A continuación se detallan algunos componentes que dificultan la puesta en práctica de un AC eficaz:

- ✓ *Falta de madurez grupal.* Los miembros del grupo necesitan tiempo y experiencias conjuntas en el trabajo para convertirse en un grupo eficaz.
- ✓ *Respuesta dominante sin una actitud crítica.* Los integrantes del grupo deben elaborar, discutir y consensuar respuestas argumentadas basadas en actitudes críticas.
- ✓ *Ocultarse.* Algunos individuos tienden a trabajar menos, reduciendo sus esfuerzos sin que los demás miembros del grupo lo detecten.
- ✓ *Conseguir algo por nada.* Algunos miembros del grupo procuran esforzarse muy poco en beneficio de los demás al entender que sus aportaciones no son imprescindibles para el éxito o el fracaso de los objetivos comunes.
- ✓ *Pérdida de motivación.* Cuando otros miembros del grupo holgazanean, los integrantes que trabajan más tienden a reducir sus esfuerzos para no pasar por estúpidos.
- ✓ *Falta de heterogeneidad.* La heterogeneidad asegura una amplia variedad de recursos y opiniones para el trabajo grupal; cuanto más homogéneo sea un grupo, menos aportará cada miembro.
- ✓ *Falta de habilidades para el trabajo en equipo.* La falta de recursos y estrategias personales para el trabajo en equipo puede hacer emerger desequilibrios en las relaciones intragrupales que a su vez podrá generar trabajos de baja calidad.
- ✓ *Tamaño inadecuado del grupo*: Cuanto más numeroso sea un grupo, menor la participación e importancia que cada uno de sus miembros dará a sus contribuciones.

## ¿Cuáles son los tipos y métodos del aprendizaje cooperativo?

Johnson y Johnson (1999), partiendo de la base de que no todo agrupamiento es cooperativo, proponen la existencia de tres tipos de AC:

**I. AC formal**:

- Objetivo: asegurar que el alumnado se involucre de manera activa en la organización, explicación y resumen del material, así como de su integración en las estructuras conceptuales existentes.
- Actividad: cualquier actividad académica.
- Duración: entre una clase y varias semanas.

**II. AC informal**:

- Objetivo: concentrar la atención de los alumnos en los materiales que deben aprender, crear un clima favorable para el aprendizaje, y ayudar a realizar relaciones conceptuales.

- Actividad: enseñanza directa (explicaciones).
- Duración: entre unos minutos y una clase.

**III. Grupos cooperativos de base**:

- Objetivo: hacer que los integrantes del grupo se ofrezcan entre sí el apoyo, la ayuda y el ánimo necesario para progresar académicamente.
- Actividad: proyectos, diseño de actividades, informes, memorias, ...
- Duración: un semestre, un año, ... (unidad temporal a largo plazo).

En todos ellos, el papel del docente es primordial a la hora de diseñar los elementos básicos necesarios para la puesta en práctica eficaz del AC en sus clases; alcanzándose un nivel efectivo de competencia en su utilización si éste se utiliza de una manera reiterada (60-80% del tiempo).

Paralelamente, como efecto del trabajo realizado por diversos autores en las ultimas décadas, nos encontramos, entre otros, con diferentes métodos de AC:

**A. Aprender Juntos** (*Learning Together*).

- Autor: Johnson y Johnson, 1994.
- Método: aplicable a variedad de áreas.
- Organización: 4-6 miembros (heterogéneo).
- Rol Profesor/a: enseña la lección a toda la clase y deja tiempo para el trabajo en equipo.
- Función: dominar de la lección presentada y ayudar a los compañeros en el aprendizaje de la misma.
- Material: un material único para todo el grupo.
- Estímulo/Premio: grupal en base a la calidad del material presentado.

**B. Grupo de Investigación** (*Group Investigation*).

- Autor: Sharan y Sharan, 1992.
- Método: aplicable para especializar a los alumnos en una tarea.
- Organización: 2-6 miembros.
- Rol Profesor/a: no imparte la clase; facilita recursos y supervisa el trabajo de los grupos.
- Función: buscar información, evaluarla, sintetizarla, preparar el informe final y presentarlo.
- Material: según los intereses propios; cada equipo elige un tema que se subdivide en tantas partes como miembros tiene el equipo.
- Estímulo/Premio: grupales y/o individuales.

**C. Puzle Cooperativo** (*Jigsaw*).

- Autor: Slavin, 1986.
- Método: aplicable a variedad de materias y especialización en una tarea.
- Organización: 4-5 miembros.
- Rol Profesor/a: prepara el tema.
- Función: aportar las ideas principales del 'grupo de expertos' al equipo.
- Material: todos los alumnos leen el tema completo, pero a cada miembro del equipo se le proporciona un subtema sobre el que debe ser experto; los estudiantes discuten los subtemas en los 'grupos de expertos' y vuelven al equipo para explicar su parte.
- Estímulo/Premio: grupal en base a las puntuaciones individuales.

**D. Equipos de Rendimiento** (*Students Teams Achievement Division, STAD*).

- Autor: Slavin, 1978.
- Método: aplicable a variedad de áreas.
- Organización: 4-5 miembros (heterogéneos).
- Rol Profesor/a: enseña la lección a toda la clase y deja tiempo para el trabajo en equipo.
- Función: dominar de la lección presentada y ayudar a los compañeros en el aprendizaje de la misma.
- Material: cada alumno posee su material de trabajo.
- Estímulo/Premio: grupal, dependiendo del grado de mejora de cada uno de los miembros respecto a la anterior prueba.

**E. Equipos de Torneo** (*Team Games Tournament, TGT*).

- Autor: DeVries, Edwards, y Slavin, 1978.
- Método: aplicable a variedad de áreas.
- Organización: 4-5 miembros (heterogéneos).
- Rol Profesor/a: enseña la lección a toda la clase y deja tiempo para el trabajo en equipo.
- Función: dominar de la lección presentada y ayudar a los compañeros en el aprendizaje de la misma.
- Material: cada estudiante juega en una mesa de torneo contra estudiantes de otros equipos. responder a preguntas, escritas en fichas dentro de una caja, sobre la lección presentada por el profesor y trabajada por cada alumno en sus correspondientes equipos
- Estímulo/Premio: grupal en base al numero de puntos conseguido por cada miembro en el torneo.

**F. Estructuras de Controversia** (*Constructive Controversy*).

- Autor: Johnson y Johnson, 1994.
- Método: específico para estudiar temas controvertidos (limitado con alumnos muy jóvenes).
- Organización: 4 miembros, 2 con consignas 'a favor' y 2 'en contra'.
- Rol Profesor/a: no imparte clase; prepara los materiales sobre las dos posturas y supervisa el trabajo de los equipos.
- Función: realizar un informe final en el que se recojan los planteamientos de todos los miembros del grupo, así como el consenso alcanzado.
- Material: cada pareja trabaja con su material para, tras exponer y argumentar los puntos fuertes de cada propuesta, cambiar de roles con la otra propuesta.
- Estímulo/Premio: grupal en base al rendimiento de cada miembro.

## *¿Qué roles desempeña el alumnado y el profesorado en el aprendizaje cooperativo?*

La participación activa del alumnado en su propio proceso de aprendizaje resulta una de las claves fundamentales del AC. Los alumnos han de optimizar su aprendizaje mediante el desarrollo de las interacciones con el resto de compañeros, la cooperación entre ellos, el respeto a la diversidad de aprendizajes, la solidaridad para con sus compañeros, y la consolidación de hábitos de trabajo en equipo (León et al., 2011).

En lo que hace relación al profesor/a, la puesta en marcha de la metodología de AC lleva implícito un cambio de concepción en los procesos se enseñanza-aprendizaje. En primer lugar, subrayar la importancia del proceso sobre los contenidos, facilitando al alumnado los recursos y herramientas necesarios para que desarrollen estrategias y procesos cognitivos al abordar los diferentes contenidos. Posteriormente, centrar el interés del proceso en el estudiante, confiando en la capacidad de éste para gestionar su propio aprendizaje mediante la propuesta de actividades que le ayuden a descubrir los contenidos. Y finalmente, poseer una actitud positiva y una total disponibilidad para resolver tanto las dudas académicas como los posibles conflictos que surjan durante el proceso; así como la enseñanza de habilidades sociales, de trabajo en equipo, seguimiento y evaluación que colaboren en la construcción del conocimiento (D. W. Johnson & Johnson, 2014).

## *¿Qué proceso didáctico se debe desarrollar con el aprendizaje cooperativo?*

Para poner en práctica el AC, los docentes, aprovechando lo que ya saben sobre el uso de los grupos de aprendizaje, necesitan seguir un guión eficaz que optimice sus esfuerzos para, tras exponer una estructura cooperativa clara de objetivos, expandir su completa utilización al aula. Deben decidir entre ser *"el sabio que está al mando"* o *"el guía que acompaña"*; recordando que el desafío más interesante que plantea la enseñanza no consiste en aportar materiales al alumnado, sino descubrirlo con ellos (Johnson y Johnson, 1999).

A continuación se muestra una propuesta de proceso didáctico de AC:

1. **Tomar decisiones previas a la enseñanza.**

   En cada actividad el docente:

   a. Especifica los objetivos académicos, basados en un análisis de la actividad, y los objetivos sociales, que detallen las habilidades interpersonales a subrayar durante la actividad.
   b. Decide el tamaño de los grupos: formación de equipos.
   c. Elige un método para formar los grupos: búsqueda de heterogeneidad.
   d. Asigna roles para asegurar la interdependencia positiva: roles claros y bien definidos.
   e. Organiza el aula: determinará la interacción con la información y los compañeros.
   f. Planifica los materiales que los alumnos necesitan para realizar la actividad: debe de quedar claro que la tarea es conjunta y no individual.

2. **Explicar la tarea y la estructura cooperativa.**

   En cada actividad el docente:

   a. Explica la actividad académica a los alumnos: qué y cómo se ha de realizar la actividad.
   b. Explica los criterios para el éxito: nivel de desempeño que se espera de ellos.
   c. Estructura la interdependencia positiva: solo se podrá tener éxito si el resto de compañeros también tienen éxito.
   d. Estructura la responsabilidad individual: cada individuo tiene que hacer su parte del trabajo.
   e. Especifica las conductas que espera ver en sus alumnos durante la actividad: conductas deseadas.

3. **Controlar e intervenir.**

   Durante la actividad, el docente:

   a. Controla la interacción de cada grupo e interviene cuando es necesario para mejorar la actividad y el trabajo en equipo: se observa el progreso académico y el uso adecuado de habilidades sociales/interpersonales.

   b. Proporciona un cierre a la actividad: donde se ponga de manifiesto lo trabajado.

4. **Evaluar y procesar.**

   Al finalizar la actividad, el docente:

   a. Evalúa la calidad y cantidad del aprendizaje.

   b. Asegura que sus alumnos procesen cuidadosamente la eficiencia de sus grupos de aprendizaje.

   c. Hace que sus alumnos piensen en un plan para mejorar.

   d. Hacen que festejen el esfuerzo de los integrantes del grupo.

## *¿Cuáles son los procedimientos de evaluación del aprendizaje cooperativo?*

Tan importante y esencial es evaluar el aprendizaje académico, qué saben, qué entienden y qué retienen los alumnos, como la calidad y el nivel de sus competencias sociales y proceso de razonamiento. En este sentido, la evaluación en el AC se centra principalmente en valorar la interrelación entre la organización de la interdependencia positiva del alumnado, el desarrollo de los alumnos en los procesos de aprendizaje y evaluación, y la distribución de los datos de evaluación para que éstos sean explotados eficazmente por los estudiantes y los docentes (Johnson y Johnson, 1994, 1999).

La interdependencia positiva crea el contexto para que los alumnos se impliquen en el proceso, esta implicación posibilita la retención de los procesos de aprendizaje y evaluación, y la motivación para usar la evaluación mejora la comprensión y las competencias propias.

### Algunos procedimientos para la evaluación del AC

**Pruebas Estandarizadas**

El alumnado ha de estar preparado para su realización puesto que suelen ser bastante comprometidas por su alto riesgo.

Composiciones Escritas y Presentaciones Orales

Dada la dificultad de ambas competencias, los alumnos necesitan escribir y hacer presentaciones diarias con el objetivo de optimizar sus composiciones y presentaciones.

Proyectos Grupales

Los proyectos en grupo permiten a los alumnos elaborar propuestas mucho más complejas y elaboradas, aplicando todos los conocimientos y habilidades adquiridas.

Carpetas

Los alumnos reúnen y organizan muestras de su tarea, donde describen, argumentan y justifican el trabajo realizado relacionándolo con su desarrollo, sus logros y los nuevos conocimientos adquiridos.

Observaciones

El alumnado ha de decidir qué observará, cómo llevará a cabo la observación, observar, y elaborar una retroalimentación en base al resumen de lo observado.

Cuestionarios

Elaborados por el profesor/a, permiten determinar las actitudes del alumnado respecto al AC y hacia la materia estudiada.

Entrevistas

Permiten al profesorado hacer evidentes conductas ocultas del alumnado al proponer preguntas detalladas y concretas sobre los procesos y las estrategias de razonamiento de los alumnos.

Diarios y Registros de Aprendizaje

A través de los diarios y los registros de aprendizaje, los alumnos documentan y reflexionan sobre las experiencias desarrolladas durante el proceso de AC. Asimismo, realizan entradas narrativas relacionadas con sus observaciones personales, sensaciones y opiniones sobre la práctica.

Rúbrica

Permite evaluar los diferentes niveles de desempeño desarrollados durante el proceso de AC.

# Aplicación a la educación física

## Aprendizaje Cooperativo y Juegos Cooperativos

En general, es bastante frecuente observar en la literatura específica en Educación física referencias que presentan el AC y los juegos cooperativos como conceptos sinónimos. Sin embargo, dicha concepción no es correcta, puesto que el AC se trata de una metodología pedagógica, mientras los juegos cooperativos hacen referencia al tipo de interacción motriz que se genera entre los participantes de dicha actividad.

Por otro lado los juegos cooperativos, tal como los define Parlebas (2001), son situaciones en las que las interacciones motrices con los compañeros se orientan hacia la ayuda recíproca, se produce una comunicación motriz directa para conseguir un objetivo conjunto. En este sentido, diferentes estudios demuestran que la cooperación favorece el desarrollo integral del alumnado, ayudando a comprender el gran potencial pedagógico que ofrecen los juegos cooperativos en las intervenciones que se desarrollan desde la Educación física (Hromek y Roffey, 2009; Lavega, Planas, y Ruíz, 2014; Lavega, 2009).

En resumen, el AC ha de contener todas las características anteriormente mencionadas (ver figura 1), mientras que en los juegos cooperativos no tienen por qué estar presentes todas ellas. A pesar de que un alumno no acepte su responsabilidad individual el grupo podría alcanzar el objetivo del juego cooperativo, situación que no podría ocurrir en el AC. Así pues, pese a que el juego cooperativo podría convertirse en uno de las principales estructuras de interacción motriz para desarrollar las competencias motrices y sociales que se plantean desde la Educción Física, el docente debería de tener muy clara la diferencia con el AC.

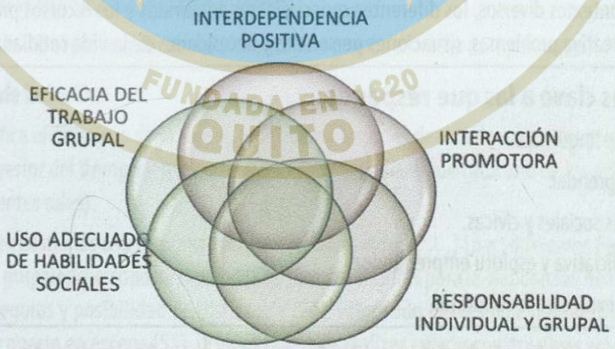



***Figura 1.*** *Componentes esenciales del AC eficaz.*

## Primaria

**Título Unidad Didáctica (UD):** *Certamen de Acrosport* **(Diseño y muestra de una figura grupal de Acrosport)**

### Introducción:

A través de la presente propuesta se plantea al alumnado la participación en el "I Certamen de Acrosport" para el alumnado de 6º de Educación Primaria. Cada uno de los grupos de AC deberá de diseñar, elaborar y poner en práctica en el 'certamen' una figura de Acrosport en la que participen todos y cada uno de los integrantes del grupo.

### Tipo de Aprendizaje Cooperativo

AC Formal

- ✓ 4-6 miembros (heterogéneo; siempre los mismos durante la unidad didáctica)
- ✓ El alumnado se involucra de manera activa en la organización, explicación y resumen del material trabajado, así como de su integración en las estructuras conceptuales existentes.
- ✓ Rol profesor: "Guía Pedagógico"
- ✓ Rol Alumnado: Ej., Coordinador, Secretario, Portavoz, Gestor del tiempo.

**Curso al que va dirigido:** 6º Primaria

Objetivos sobre los que se incide:

- ✓ Conocer, valorar y aplicar los valores y las normas de convivencia para ser un ciudadano libre capaz de tomar compromisos individuales y colectivos, respetar los derechos humanos y el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- ✓ Tener conciencia del valor del trabajo individual y colectivo y desarrollar hábitos de esfuerzo y trabajo en el estudio, así como actitudes de confianza, con iniciativa personal y emprendimiento, autodisciplina, sentido crítico, responsabilidad, curiosidad, interés, placer por aprender y creatividad en el aprendizaje.
- ✓ Aplicar, en contextos diversos, los diferentes conocimientos adquiridos y los recursos propios, a fin de resolver de manera creativa problemas, situaciones personales y necesidades de la vida cotidiana.

### Competencias clave a las que responde:

- ✓ Comunicación lingüística.
- ✓ Aprender a aprender.
- ✓ Competencias sociales y cívicas.
- ✓ Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- ✓ Conciencia y expresiones culturales.

### Competencias propias de la Educación física a las que da respuesta:

C1. Resolver situaciones motrices de manera eficaz en la práctica de actividades físicas.

...

...

## Contenidos:

Bloque de habilidades motrices

- ✓ Ejecución de las habilidades motrices básicas y específicas en entornos diversos con eficiencia y creatividad.
- ✓ Adquisición de un control motriz y corporal previo a la acción.
- ✓ Disposición a participar en actividades diversas, con aceptación de las diferencias en el nivel de la habilidad.
- ✓ Utilización de las capacidades físicas de forma genérica y jugada, y orientada a la ejecución motriz en múltiples situaciones.
- ✓ Valoración individual y colectiva del trabajo desde el punto de vista motriz

## Duración:

La unidad didáctica tendrá una duración de 6 sesiones.

**Sesión 1.** Diseño del proceso para la elaboración de una figura grupal de Acrosport.

**Sesión 2.** Propuesta de diferentes figuras (por parejas/ por grupo)

**Sesión 3.** Elección de figuras y diseño de la figura grupal.

**Sesión 4.** Preparación del producto grupal.

**Sesión 5.** "I Certamen de Acrosport" Presentación y Evaluación de los productos grupales.

**Sesión 6.** Reflexión individual y grupal de lo trabajado a lo largo de la unidad didáctica.

## Ámbitos con los que puede tener relación

- ✓ Lingüístico, matemático, de conocimiento del medio, artístico, y de educación en valores.

## Recursos necesarios:

- ✓ Propios de la educación física
- ✓ TICs

## Proceso didáctico a diseñar en cada sesión:

Previo al desarrollo de la UD el profesor divide al alumnado en grupos estables de 4 personas.

**Fase 1. Presentación de la Sesión.**

- ✓ El profesor especifica el objetivos de la sesión, y distribuye los roles dentro de cada grupo: coordinador, secretario, portavoz y gestor del tiempo (en cada sesión se permutan para que cada uno de los miembros del grupo pase por los diferentes roles).
- ✓ El profesor expone cuestiones teóricas (exposiciones verbales, videos, . . .) [p.e.; diferentes figuras de Acrosport (S1); coreografías grupales con soporte musical (S2); técnicas seguras para la elaboración de figuras (S3); recordatorio técnicas seguras y posibilidad de 'disfrazarse' (S4); valoración del resto de propuestas según complejidad, creatividad y puesta en escena (S5); la importancia de realizar críticas constructivas argumentadas (S6)].
- ✓ Los grupos se colocan por todo el espacio de práctica con el material pertinente [p.e.; cartulinas, y rotuladores (S1, S6); colchonetas (S2, S3, S4, S5); disfraces y soporte musical (S4, S5)].
- ✓ El profesor anima al alumnado a que ponga en práctica cualquiera de sus propuestas siempre que sea posible.

...

...

**Fase 2. AC en Grupos.**

- ✓ Los alumnos, teniendo en cuenta sus roles, toman decisiones [p.e.; cuáles son los elementos y materiales a integrar en su propuesta (S1); presentación de propuestas individuales argumentando puntos fuertes (S2); argumentación nuevas propuestas y decisión de la figura final (S3); preparación figura final y dificultades surgidas en el proceso (S4); preparar la figura a exponer (S5); compartir la reflexión individual con su grupo (S6)].
- ✓ Cada grupo prepara su exposición argumentada.
- ✓ El profesor, sólo cuando sea necesario, interviene para promover la participación de todos los miembros, matizando el respeto a los roles asignados.

**Fase 3. Presentación de los Materiales Desarrollados**

- ✓ Los grupos presentan sus propuestas atendiendo a los roles asignados.
- ✓ El profesor y el resto de compañeros realizan aportaciones a dichas exposiciones.

**Fase 4. Evaluación del Proceso.**

- ✓ Cada alumno se autoevalúa y evalúa a los demás miembros de su grupo (rol, participación, ...).
- ✓ Cada grupo evalúa su proceso y resultado; propone estrategias para optimizar su trabajo grupal; y expone ante el resto de grupos sus propuestas de mejora.

**Fase 5. Preparación Siguiente Sesión.**

- ✓ El profesor invita a los alumnos a que festejen sus logros felicitándose entre sí.
- ✓ El profesor propone al alumnado pensar individualmente en: diferentes figuras (S1); cambios a sus propuestas iniciales (S2); diferentes músicas para acompañar (S3); presentación grupal (S4); reflexión sobre lo trabajado a lo largo de la UD (S5); posibilidad de hacer una figura conjunta, suma de las figuras de cada grupo (S6) [ésta se puede llevar a cabo antes de finalizar la sesión 6].

* A lo largo de todo el proceso de la UD, el profesor realiza los feedbacks y explicaciones pertinentes relacionadas con los contenidos teórico-prácticos a desarrollar.

**Criterios de evaluación:**

Cr.8. Actuar de acuerdo con valores como el esfuerzo personal y la cooperación en los juegos colectivos y las prácticas de actividades físicas mostrándose respetuoso con las normas y los compañeros.

...

...

## Procedimiento de evaluación

El profesor realiza una valoración grupal mediante la siguiente rúbrica.

| CRITERIOS | | NIVEL DE DESEMPEÑO | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1. INSUFICIENTE | 2. NECESITA MEJORAR | 3. COMPETENTE |
| UD | Actuar de acuerdo con valores como el esfuerzo personal y la cooperación en los juegos colectivos y las prácticas de actividades físicas mostrándose respetuoso con las normas y los compañeros. | No se valora ni el esfuerzo personal ni la cooperación; ni se respetan las normas ni el compañerismo. | Se valora el esfuerzo personal y la cooperación; pero no se respetan ni las normas ni el compañerismo. | Se valora tanto el esfuerzo personal como la cooperación; respetándose las normas y el compañerismo. |
| AC | Interdependencia positiva. | No se observa el necesario esfuerzo individual; ni se genera el éxito grupal. | Se observa un esfuerzo parcial individual, pero no se genera el éxito grupal. | Se observa el esfuerzo individual y el éxito grupal. |
| | Interacción promotora. | No se fomenta la participación de los miembros del grupo; ni se les ayuda cuando lo necesitan. | Se fomenta la participación de los miembros del grupo, pero no se les ayuda cuando lo necesitan. | Se fomenta proactivamente la participación de los miembros del grupo, ayudándoles siempre que éstos lo necesiten. |
| | Responsabilidad: individual y grupal. | No se demuestra responsabilidad individual; ni se aprecia la responsabilidad grupal. | Se demuestra la responsabilidad individual; pero no se aprecia la responsabilidad grupal. | Se demuestra la responsabilidad individual, así como la grupal. |
| | Uso adecuado de habilidades sociales. | No se respetan las opiniones de los demás miembros del grupo; ni se crea un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz. | Se respetan parcialmente las opiniones de los demás miembros del grupo; pero no se crea un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz. | Se respetan todas las opiniones de los miembros del grupo, creándose un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz. |
| | Eficacia Grupal | No se reflexiona sobre las acciones realizadas; ni se plantean propuesta s de cambio para optimizar el resultado final. | Se reflexiona parcialmente sobre las acciones desarrolladas, pero no se aportan propuestas de cambio para optimizar el resultado final | Se reflexiona activamente sobre las acciones desarrolladas, aportándose propuestas de cambio para optimizar el resultado final |

*Figura 2. Ejemplo de una creación conjunta en Acrosport.*

## Secundaria

| **Título Unidad Didáctica (UD):** *La Fase de Calentamiento (FC): su importancia y aplicación.* |
|---|
| **Introducción:**<br>Por medio de la siguiente UD se plantea al alumnado de 4º de ESO, a través del AC, el estudio, diseño, elaboración y puesta en práctica de diferentes propuestas de calentamiento acordes a las actividades físicas y/o deportivas que cada grupo seleccione. |
| **Tipo de Aprendizaje Cooperativo**<br>AC Formal<br>✓ 4-6 miembros (heterogéneo; siempre los mismos durante la unidad didáctica)<br>✓ El alumnado se involucra de manera activa en la organización, explicación y resumen del material trabajado, así como de su integración en las estructuras conceptuales existentes.<br>✓ Rol profesor: "Guía Pedagógico"<br>✓ Rol Alumnado: Ej., Coordinador, Secretario, Portavoz, Gestor del tiempo. |
| **Curso al que va dirigido:** 4º ESO |

...

...

**Objetivos sobre los que se incide:**

- ✓ Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- ✓ Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- ✓ Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- ✓ Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

**Competencias clave a las que responde:**

- ✓ Comunicación lingüística.
- ✓ Aprender a aprender.
- ✓ Competencias sociales y cívicas.
- ✓ Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

**Competencias propias de la Educación física a las que da respuesta:**

- ✓ Adquirir y consolidar hábitos responsables de actividad física regular.
- ✓ Adoptar actitudes críticas ante prácticas individuales, grupales y sociales no saludables.

**Contenidos:**

- ✓ Alcanzar y mantener una adecuada aptitud/condición física relacionada con la salud.
- ✓ Mostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo, a los otros y al entorno.

**Duración:**

La unidad didáctica tendrá una duración de 6 sesiones.

**Sesión 1.** Aportaciones generales de la fase de calentamiento (FC).

**Sesión 2.** El calentamiento muscular y/o articular.

**Sesión 3.** Diseño de la FC relacionada con la actividad física y/o deportiva seleccionada.

**Sesión 4.** Elaboración de la FC específica.

**Sesión 5.** Presentación y evaluación de las diferentes propuestas.

**Sesión 6.** Reflexión individual y grupal de lo trabajado a lo largo de la unidad didáctica.

**Ámbitos con los que puede tener relación**

- ✓ Lingüístico, social, personal, de cultura y valores, y digital.

**Recursos necesarios:**

- ✓ Propios de la educación física
- ✓ TICs

...

...

## Proceso didáctico a diseñar en cada sesión:

Previo al desarrollo de la UD el profesor divide al alumnado en grupos estables de 4 personas.

***Fase 1.*** *Presentación de la Sesión.*

- ✓ El profesor especifica el objetivos de la sesión, y distribuye los roles dentro de cada grupo: coordinador, secretario, portavoz y gestor del tiempo (en cada sesión se permutan para que cada uno de los miembros del grupo pase por los diferentes roles).
- ✓ El profesor expone cuestiones teóricas (exposiciones verbales, videos, ...) [p.e.; función y características generales de la FC (S1); calentamiento muscular y/o articular (S2); recordatorio de aspectos teóricos relacionados con el calentamiento (S3, S4); valoración del resto de propuestas según complejidad, creatividad, coherencia y pertinencia (S5); la importancia de realizar críticas constructivas argumentadas (S6)].
- ✓ Los grupos se colocan por todo el espacio de práctica con el material pertinente [p.e.; cartulinas, y rotuladores (S1, S6); y cuerdas, colchonetas, aros, pelotas, ... (S2, S3, S4, S5)].
- ✓ El profesor anima al alumnado a que ponga en práctica cualquiera de sus propuestas siempre que sea posible.

***Fase 2.*** *AC en Grupos.*

- ✓ Los alumnos, teniendo en cuenta sus roles, toman decisiones [p.e.; seleccionar los aspectos más relevantes de la FC y ejemplos de la actividad física y/o deportiva donde se pongan de manifiesto (S1); presentación de propuestas individuales argumentando puntos fuertes (S2); argumentación nuevas propuestas y decisión sobre la actividad física y/o deportiva sobre la que realizar la FC (S3); preparación de la FC y dificultades surgidas en el proceso (S4); preparación de la FC a exponer (S5); compartir la reflexión individual con su grupo (S6)].
- ✓ Cada grupo prepara su exposición argumentada.
- ✓ El profesor, sólo cuando sea necesario, interviene para promover la participación de todos los miembros, matizando el respeto a los roles asignados.

***Fase 3.*** *Presentación de los Materiales Desarrollados*

- ✓ Los grupos presentan sus propuestas atendiendo a los roles asignados.
- ✓ El profesor y el resto de compañeros realizan aportaciones a dichas exposiciones.

***Fase 4.*** *Evaluación del Proceso.*

- ✓ Cada alumno se autoevalúa y evalúa a los demás miembros de su grupo (rol, participación, ...).
- ✓ Cada grupo evalúa su proceso y resultado; propone estrategias para optimizar su trabajo grupal; y expone ante el resto de grupos sus propuestas de mejora.

***Fase 5.*** *Preparación Siguiente Sesión.*

- ✓ El profesor invita a los alumnos a que festejen sus logros felicitándose entre sí.
- ✓ El profesor propone al alumnado pensar individualmente en: actividades físicas y/o deportivas en las cuales proponer la FC (S1); cambios a sus propuestas iniciales (S2); diferentes actividades motrices para la FC (S3); presentación de la FC elaborada (S4); reflexión sobre lo trabajado a lo largo de la UD (S5); posibilidad de hacer una FC conjunta, suma de las propuestas de cada grupo (S6) [ésta se puede llevar a cabo antes de finalizar la sesión 6].

* A lo largo de todo el proceso de la UD, el profesor realiza los feedbacks y explicaciones pertinentes relacionadas con los contenidos teórico-prácticos a desarrollar.

## Criterios de evaluación:

Cr. 6. Diseñar y realizar las fases de activación y recuperación en la práctica de actividad física considerando la intensidad de los esfuerzos.

...

...

## Procedimiento de evaluación

El profesor realiza una valoración grupal mediante la siguiente rúbrica.

| CRITERIOS | | NIVEL DE DESEMPEÑO | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1. INSUFICIENTE | 2. NECESITA MEJORAR | 3. COMPETENTE |
| UD | Diseñar y realizar las fases de activación y recuperación en la práctica de actividad física considerando la intensidad de los esfuerzos. | No se analiza la actividad física y/o deportiva sobre la que proponer el calentamiento específico; ni se seleccionan los ejercicios coherentes para dicho calentamiento. | Se analiza la actividad física y/o deportiva sobre la que proponer el calentamiento específico; pero no se seleccionan ejercicios coherentes para dicho calentamiento. | Se analiza la actividad física y/o deportiva sobre la que proponer el calentamiento específico, seleccionando ejercicios coherentes para su desarrollo. |
| AC | Interdependencia positiva. | No se observa el necesario esfuerzo individual; ni se genera el éxito grupal. | Se observa un esfuerzo parcial individual, pero no se genera el éxito grupal. | Se observa el esfuerzo individual y el éxito grupal. |
| | Interacción promotora. | No se fomenta la participación de los miembros del grupo; ni se les ayuda cuando lo necesitan. | Se fomenta la participación de los miembros del grupo, pero no se les ayuda cuando lo necesitan. | Se fomenta proactivamente la participación de los miembros del grupo, ayudándoles siempre que éstos lo necesiten. |
| | Responsabilidad: individual y grupal. | No se demuestra responsabilidad individual; ni se aprecia la responsabilidad grupal. | Se demuestra la responsabilidad individual; pero no se aprecia la responsabilidad grupal. | Se demuestra la responsabilidad individual, así como la grupal. |
| | Uso adecuado de habilidades sociales. | No se respetan las opiniones de los demás miembros del grupo; ni se crea un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz. | Se respetan parcialmente las opiniones de los demás miembros del grupo; pero no se crea un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz. | Se respetan todas las opiniones de los miembros del grupo, creándose un ambiente de confianza basado en la comunicación eficaz. |
| | Eficacia Grupal | No se reflexiona sobre las acciones realizadas; ni se plantean propuesta s de cambio para optimizar el resultado final. | Se reflexiona parcialmente sobre las acciones desarrolladas, pero no se aportan propuestas de cambio para optimizar el resultado final | Se reflexiona activamente sobre las acciones desarrolladas, aportándose propuestas de cambio para optimizar el resultado final |

# Referencias bibliográficas


Barba, J., Martínez, S., y Torrego, L. (2012). El proyecto de aprendizaje tutorado cooperativo. Una experiencia en el grado de maestra de Educación Infantil. *Revista de Docencia Universitaria*, *10*(1), 123–144.

Blázquez, D. (2013). *Diez competencias docentes para ser mejor profesor de Educación Física*. Barcelona: INDE.

Casey, A., Dyson, B., y Campbell, A. (2009). Action research in physical education: focusing beyond myself through cooperative learnin. *Educational Action Research*, *17*(3), 407–423.

DeVries, D., Edwards, K., y Slavin, R. (1978). Biracial learning terms and race relations in the classroom. *Journal of Research and Development in Education*, *12*, 28–38.

Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Trabajo Social*, *21*, 231–246.

Domingo, J. (2010). El aprendizaje cooperativo y las competencias. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, *2*, 1–9.

Dunn, S., y Wilson, R. (1991). Cooperative learning in the physical education classroom. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, *62*(6), 22–28.

Dyson, B. (2001). Cooperative learning in an elementary physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, *20*(3), 264–281.

Goudas, M. (2009). The effects of a cooperative physical education program on students' social skills. *Journal of Applied Sport Psychology*, *21*(3), 356–364.

Grineski, S. (1996). *Cooperative learning in physical education*. Champaign: Human Kinetics.

Hromek, R., y Roffey, S. (2009). Promoting social and emotional learning with games: "It's fun and we learn things." *Simulation Gaming*. SAGE Publications. doi:10.1177/1046878109333793

Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina: Interaction Book Company.

Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1994). *Learning together and alone*. Needham Heights: Allyn and Bacon.

Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Capital Federal (Argentina): Aique Grupo Editor.

Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (2014). Cooperative Learning in 21st Century. *Anales de Psicología*, *30*(3), 841–851.

Lavega, P. (2009). La investigación en los juegos tradicionales y en los juegos cooperativos. In V. Navarro y C. Trigueros (Eds.), *Investigación y juego motor en España* (pp. 77–116). Lleida: Universitat de Lleida.

Lavega, P., Planas, A., y Ruíz, P. (2014). Juegos cooperativos e inclusión en educación física. *Revista Internacional de Medicina Y Ciencias de La Actividad Física Y El Deporte*, *14*(53), 37–51.

León, B., Felipe, E., Iglesias, D., y Latas, C. (2011). El aprendizaje cooperativo en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Educación*, *354*, 715–729.

Orlick, T. (1990). *Libres para cooperar, libres para crear*. Barcelona: Paidotribo.

Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de Praxiología Motriz*. Barcelona: Paidotribo.

Pegalajar, M., y Colmenero, M. (2013). Percepciones hacia el aprendizaje cooperativo en estudiantes del Grado de Maestro. *Revista de Docencia Universitaria*, *11*(3), 343–362.

Pujolás, P. (2008). *El aprendizaje cooperativo: 9 ideas clave*. Barcelona: Graó.

Sharan, S., y Sharan, Y. (1992). *Expanding cooperative learning through group investigation*. Nueva York: Teacher's College Press.

Slavin, R. (1978). Students teams and achievement divisions. *Journal of Research and Development in Education*, *12*, 39–49.

Slavin, R. (1986). *Using student team learning*. Baltimore: John Hopkins University.

Velázquez, C. (2010). *Aprendizaje cooperativo en educación física*. Barcelona: INDE.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# El método de casos "MC" [12]

Drndo. Julio Barrachina Peris

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Conocer *en qué consiste* y cuáles son las características del estudio o método de casos.
2. Plantear *situaciones* de enseñanza-aprendizaje con el método a partir una "secuencia modelo".
3. Saber dirigir y *tutorizar* al alumnado en esta metodología.
4. Resolver cómo enfocar la *evaluación* mediante el estudio de casos.
5. Plantear y *adaptar* el método de casos en la educación física.

12. *CM, CBL* en inglés.

# Introducción

El Método de Casos (en adelante MC) se ha empleado exitosamente en el ámbito universitario, donde la adquisición de las competencias para el ejercicio de una profesión lo convierte en una poderosa herramienta para el aprendizaje funcional y situado desde el aula. El desafío actual consiste en que los educadores seamos capaces de transformar progresivamente la educación, desde los niveles de enseñanza obligatoria.

En sintonía con el resto de las metodológicas presentadas en esta obra, el MC rompe con la tradicional secuencia de afrontar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde la teoría a la práctica y la somete a una profunda reinterpretación. Bajo esta metodología, los contenidos son un verdadero medio para el desarrollo de un conocimiento holístico y situado. Lejos de buscar respuestas homogéneas o soluciones unívocas a los problemas planteados, desarrolla el pensamiento divergente y enfatiza en el proceso, porque es en éste donde docentes y discentes construyen y reconstruyen significados y atribuyen usos al conocimiento adquirido.

Por medio de situaciones reales o simuladas, a las que llamaremos **casos**, se pone en jaque a los conocimientos adquiridos y a las creencias asumidas, forzando a los participantes a tomar partido y a reconceptualizarlas desde la reflexión, el diálogo y la colaboración permanente.

El MC propone un escenario de aprendizaje donde desarrollar competencias metacognitivas, de aprender a aprender y de iniciativa personal. Fomenta un razonamiento colaborativo, de naturaleza crítica y reflexiva, trazando puentes entre el conocimiento escolar y los diferentes fenómenos de sociales. Planteado adecuadamente, puede ser de gran utilidad para abordar la noción de aprendizaje permanente para la vida o "lifelong learning" (Comisión Europea, 2004; 2007), puesto que parte de situaciones reales y problemáticas, ante las que el estudiante deberá posicionarse y tomar decisiones.

La sociedad y su vertiginosa transformación, someten a los sistemas educativos a nuevos retos que hacen necesario replantear los enfoques tradicionales de enseñanza. El enfoque por competencias tiene por delante la difícil tarea de dar respuesta a estas exigencias, a la par que debe convencer a los agentes educativos de que esto es posible alcanzarlo. En sintonía con los fundamentos de dicho enfoque, el MC se convierte en una valiosa estrategia para renovar la enseñanza y fomentar desempeños o intervenciones competentes en los estudiantes.

# Ideas fuerza

Para implementar con éxito el método de casos en la enseñanza, debemos tener presente las premisas sobre las que se sustenta. Éstas, las hemos las agrupado en torno a unas ideas fuerza.

- ✓ Está fundamentado en una visión constructivista y social de los procesos de enseñanza y aprendizaje (enseñanza situada),
  - considera el aprendizaje como un proceso de construcción de significados y de atribución de sentido a los contenidos y tareas, estableciendo relaciones significativas entre la teoría y la práctica educativa;
  - la enseñanza es concebida como un proceso de ayuda o mediación que se diversifica y ajusta, a la par que lo hacen las necesidades del alumno;
  - enfatiza sobre el proceso y la interacción generada, más que en el producto o resultado, puesto que éste puede servir de base pase para seguir generando nuevo conocimiento.
- ✓ Modifica las tradicionales concepciones inherentes al proceso de interacción educativa,
  - profesor y alumnos ven modificados sus roles tradicionales, siendo éstos últimos los constructores de su aprendizaje, mientras que el primero, es un dinamizador y asistente durante todo el proceso;
  - como consecuencia, resulta imprescindible establecer diferentes momentos e instrumentos para regulación del aprendizaje, así como la distribución y cesión de responsabilidades compartidas entre ambos.
- ✓ Se aprende "enfrentándose" a casos que presentan problemas simulados o reales para el alumno,
  - la atribución de significados sustantivos se consigue mediante la creación de escenarios de aprendizaje compartidos por medio de la presentación de casos;
  - la selección de los casos estará supeditada a los intereses e inquietudes reales del alumnado en cuestión, abordándose su estudio en base a las posibilidades de desempeño para cada ocasión;
  - los casos a estudiar no tendrán habitualmente una solución estándar;
- ✓ Es imprescindible el estableciendo de fases para su desarrollo que estimulen el trabajo colaborativo, el diálogo y la reflexión crítica entre el alumnado,
  - para una comprensión holística del caso resulta imprescindible estructurarlo en fases de complejidad creciente;
  - no existe una secuencia rígida para su desarrollo práctico, sino que estará en función de la complejidad del caso, así como de la profundidad con la que se pretenda abordar;
  - en el estudio del caso debe haber tiempo para el trabajo autónomo individual, el trabajo colaborativo en pequeños grupos, la exposición argumentativa intragrupal, el acercamiento de posturas, el debate intergrupal y por último, la reflexión conjunta y la exposición de las posibles conclusiones al respecto.

# Aproximación teórica

## Antecedentes

Cuando se consulta en la literatura sobre la metodología de casos nos encontramos con dos grandes acepciones que conviene distinguir, ya que pueden dar lugar a confusión. Por un lado está el estudio de casos, como una metodología de investigación de corte cualitativo, mientras que por otro, hablaríamos del estudio o método de casos, como intervención o método didáctico, de aplicación en el aula, de la misma manera que se emplean los estilos de enseñanza propuestos por Delgado Noguera (1991) o Mosston y Ashworth (1993). En esta obra, nos vamos a centrar en el estudio y desarrollo práctico de la segunda acepción, es decir, en la intervención didáctica o metodología conocida como estudio o método de casos (case method CM, case based learning CBL). Si el lector tiene necesidad de abordar la primera de las dos acepciones presentadas, encontrará abundantes referencias al respecto que no son objeto de estudio en este texto.

## ¿Cuál es el origen del Método de casos? (MC)

No resulta fácil esbozar cuándo y dónde se originó o empezó a desarrollarse por primera vez el MC como método de enseñanza, pero sí parece existir cierto consenso en considerar sus orígenes a principios del siglo XX, en el seno de la enseñanza superior y vinculada al saber profesional. Algunas fuentes[13] datan sus orígenes alrededor de 1914, en la Universidad de Harvard. Los estudiantes de derecho, para aprenderse las leyes, tenían que enfrentarse a situaciones o casos reales, teniendo que tomar decisiones, valorar actuaciones y emitir juicios fundamentados.

Desde entonces, son muchos los ámbitos en los que se ha empleado el MC como técnica de enseñanza en la educación superior; medicina, ingeniería, economía, psicología (Torp y Sage, 1995) ya que representa una estrategia muy eficaz para adquirir aprendizajes y desarrollar habilidades, debido al protagonismo que los estudiantes adquieren en el proceso de implementación práctica.

Estamos asistiendo a un creciente interés por incorporar nuevas metodologías en la enseñanza obligatoria (Coloma, Jiménez y Sáez, 2007; Pérez Pueyo, 2010; Pérez Pueyo, Garrote García y Martínez Samperio, 2008; Zabala y Arnau, 2014) con la intención de "romper" con las estructuras y las formas tradicionales de presentar, organizar y transmitir los contenidos en el aula y proporcionar un marco de intervención que les otorgue mayor flexibilidad (no se aprenden conceptos cerrados y estáticos que permanecen inmóviles para siempre), con más funcionalidad (no se aprende para acumular o para memorizar, sino para emplearlo en contextos de la vida y poseer mayores cotas de auto-

13. Ver en este sentido el Servicio de Innovación de la Universidad Politécnica de Madrid (2008) Recuperado de: http://innovacioneducativa.upm.es/guias/MdC-guia.pdf

nomía e iniciativa emprendedora), con mayor actividad (no se aprende mirando o escuchando, se aprende participando, interviniendo, probando, equivocándose) y de forma colaborativa (no se aprende de forma aislada o solitaria, se aprende para compartir, para enriquecerse mutuamente de y con los iguales). Pues bien, entre estas opciones podemos incluir al MC.

## Antecedentes en educación física

En los últimos cincuenta años, el interés que ha despertado en educación física el estudio e implementación de la metodología en general y de los estilos de enseñanza en particular, ha sido más que evidente. Si tomamos como referencia los trabajos desarrollados por algunos de los autores más representativos del campo de la didáctica[14], se aprecia el firme compromiso por renovar y mejorar el proceso de instrucción. Realizando una breve retrospectiva, se observa un cambio de orientación en el objeto de estudio, desplazando el énfasis inicial desde la conceptualización y caracterización de los estilos y la búsqueda del profesor eficaz, a caballo entre los paradigmas proceso-producto y mediacional, (Mosston, 1978; Pieron, 1988, 1999; Sánchez Bañuelos, 1986, 1992; Siedentop, 1998), hacia una orientación más holística e interactiva del aprendizaje, donde el interés gira en torno a conocer qué se aprende, cómo se aprende y para qué se aprende (Blández, 1995; Delgado, 1991; Sánchez Bañuelos, 2003; Sicilia; 2001; Sicilia y Delgado, 2002), en sintonía con los paradigmas ecológicos, donde se encuentra el incipiente enfoque por competencias. Por ello, los antecedentes inmediatos del MC los encontramos muy próximos en el tiempo y vinculados al aprendizaje situado y funcional, antes descrito.

En educación física, son muy escasos los estudios que hemos encontrado y éstos, como en otras ramas de conocimiento, están diseñados para su implementación en la enseñanza universitaria. Hasta la fecha, seguramente sean los trabajos desarrollados por Recasens i Guitart et al., en el Máster Activitat Motriu i Educació de la Universitat de Barcelona (2009, 2010), los que mejor representan el esfuerzo por incluir esta metodología en la formación del estudiante. Dichos autores proponen una secuencia de seis y diez casos respectivamente, donde el profesorado debe posicionarse, emitir juicios de valor, debatir y diseñar estrategias de actuación frente a situaciones o casos, a los que puede que se enfrente en el ejercicio de profesión y ante los cuales no existen pautas de intervención unívocas. Entre otros, presentan casos singulares relacionados con el deporte y el género, la interculturalidad, la inclusión y el deporte, los trastornos de com-

14. Debido a las características de esta obra, se ha optado por referenciar algunos libros que se han empleado tradicionalmente en la formación inicial del docente de educación física. Somos conscientes de las limitaciones que puede suponer esta selección, tanto por la existencia de metodologías específicas para el desarrollo de ciertos contenidos, como por ejemplo, el enfoque compresivo en la iniciación deportiva (Teaching Games for Understanding) o el Modelo de Educación Deportiva (Sport Education), como por la abundante producción de estudios relacionados con el proceso de enseñanza y aprendizaje aparecidos durante la última década. Para más información sobre éstos, se recomienda al lector consultar las referencias de este capítulo y consultar en las diferentes revistas especializadas acerca de los aspectos que despierten su interés.

portamiento alimentario en adolescentes y su tratamiento desde la educación física, las consecuencias sociales y educativas de ser portador del virus del sida, el trabajo del inglés y la educación física, el dopaje y la drogadicción entre los deportistas de élite[15].

## *Fundamentación*

Toda propuesta de enseñanza parte necesariamente de una concepción del aprendizaje humano sobre la cual desarrollar unos principios de procedimiento particulares. El MC tiene sus antecedentes en los postulados constructivistas, según los cuales, la intervención de quien aprende es el elemento nuclear en la atribución de significado sobre aquello que es objeto de estudio. Para Coll (2007) el aprendizaje es un proceso complejo de relaciones entre los alumnos que aprenden, los contenidos que son objeto de enseñanza y aprendizaje y el profesor que ayuda a los alumnos a construir significados y a atribuir sentido a lo hacen y aprenden. El MC se enmarca en dicha concepción, otorgando un énfasis especial al componente contextual del aprendizaje. Como apuntan Coll, Mauri y Ornubia (2006), la metodología basada en el análisis y resolución de casos-problema, se fundamenta en una visión constructivista y sociocultural de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, las líneas maestras de este método de enseñanza se entrelazan con los postulados del enfoque sociocultural y las teorías del aprendizaje situado y cognitivo (cognitive apprenticeship learning) (Dennen y Burner, 2008).

La representación de una situación de la realidad como base para el aprendizaje se ha utilizado históricamente en la enseñanza, independientemente de la finalidad asociada: reproducción o reconstrucción del conocimiento[16]. El planteamiento de un caso tomado de la realidad, puede proporcionar una magnífica oportunidad para desarrollar aprendizajes significativos y funcionales, siempre que se logre involucrar activamente a los participantes en la reflexión y discusión del caso. Con este propósito se emplearán situaciones o casos, ya sean reales (auténticos) o realistas (simulados) pero que, de cualquier manera, deberán ser significativos para el desempeño del estudiante.

Boehrer y Linsky (1990) consideran que el MC es una técnica de aprendizaje activa, que ayudará al estudiante a adquirir la base del estudio inductivo, ya que proporciona la posibilidad de reflexión sobre un problema real y específico. A partir de la exposición de un caso concreto, los participantes podrán ser capaces de comprender y analizar todo el contexto y las variables que intervienen en él.

Díaz Barriga (2005) afirma que la enseñanza con casos fomenta la capacidad de discutir con argumentos, tomar decisiones en situaciones de incertidumbre o emitir juicios

15. Para más detalle consultar las siguientes referencias on-line: http://hdl.handle.net/2445/8342 y http://hdl.handle.net/2445/8342

16. Una interesante reflexión al respecto fue realizada por Kemis (1983).

de valor, sin dejar de lado el punto de vista de los demás, mostrando una actitud tolerante y de apertura de ideas hacia los otros.

Por lo tanto, el MC promueve un estilo de pensamiento complejo y procesual, que desarrolla habilidades como el análisis, la síntesis, la evaluación de la información y la toma de decisiones.

Cuando el estudiante se enfrenta a un caso, debe investigar y reflexionar, tendrá que tomar partido en la búsqueda de soluciones, reconstruirá su propio conocimiento y aprenderá a ver las cosas desde diferentes puntos de vista, modificando, si así fuera necesario, su postura inicial.

De lo anteriormente expuesto, los fundamentos del MC se sintetizan en torno a tres ideas clave:

1. Participación activa del estudiante. En cada fase asumirá un rol determinado.
2. Cooperación. Necesita que los participantes estén predispuestos a colaborar conjuntamente.
3. El diálogo y el respeto. Son la base para llegar a acuerdos y tomar decisiones.

## *Noción*

Debido a la afinidad que posee con otras metodologías que también promueven la disonancia o desequilibrio de los esquemas de conocimiento, autores como Zabala y Arnau (2014) lo equiparan al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Nosotros, aunque somos conscientes que tienen más convergencias que discrepancias, sobre todo en su desarrollo práctico, en consonancia con Wassermann (1994) o Díaz Barriga (2005) lo plantearemos de forma diferenciada, con el propósito de ahondar en su conocimiento y facilitar su implementación en el aula.

El estudio de caso plantea una situación-problema, en forma de narrativa o historia, que se expone al alumno para que éste desarrolle propuestas conducentes a su análisis o solución (Díaz Barriga, 2005).

Los casos son instrumentos educativos complejos que aparecen en forma de narrativa a partir de problemas y personas de la vida real. Incluyen información y datos (psicológicos, sociológicos, científicos, etc.) así como material técnico. Aunque los casos se centran en áreas o materias específicas (leyes, administración, educación, etc.) son, por naturaleza, interdisciplinares. Se construyen en torno a grandes ideas o aspectos significativos de una materia para garantizar un examen en profundidad. (Wasserman, 1994).

El MC se presenta para describir una situación concreta y con el objetivo de que los estudiantes aprendan o se perfeccionen en un campo determinado. Se propone al grupo-clase para iniciar un proceso colaborativo de reflexión y análisis, tanto individual

como colectivo, con la finalidad de tomar decisiones. En este proceso deberán estudiar la situación, definir los problemas, llegar a conclusiones sobre qué acciones a emprender, contrastando, definiendo y reelaborando las ideas con las nuevas aportaciones. (Universidad Politécnica de Valencia, 2006).

Para propiciar todas estas interacciones, los casos deberían ser de naturaleza divergente, es decir, que no tengan una única solución. En este punto es importante dejar claro que el caso no aporta soluciones, sino datos concretos que sirven para reflexionar, discutir y analizar posibles alternativas que pueden responder a los problemas planteados. Es decir, el MC propicia las condiciones para que los estudiantes aprendan a encontrarlas y es aquí, en el proceso, donde reside el verdadero valor educativo del método.

En efecto, el proceso es el medio y el fin que da sentido al empleo del MC. Por tanto, a pesar de ser una propuesta que puede evolucionar en varias direcciones, el profesor debe anticipar los problemas que a medio plazo pueden surgir y preparar alternativas para mantener la motivación en el estudio del caso. Por ejemplo, con nuevas narrativas, con imágenes o vídeos, con nuevas preguntas o dilemas que plantee al grupo, aceptando las sugerencias e inquietudes que los propios alumnos manifiesten para redefinir el proceso o proponiendo tareas parciales que ayuden al estudiante a organizar su aprendizaje.

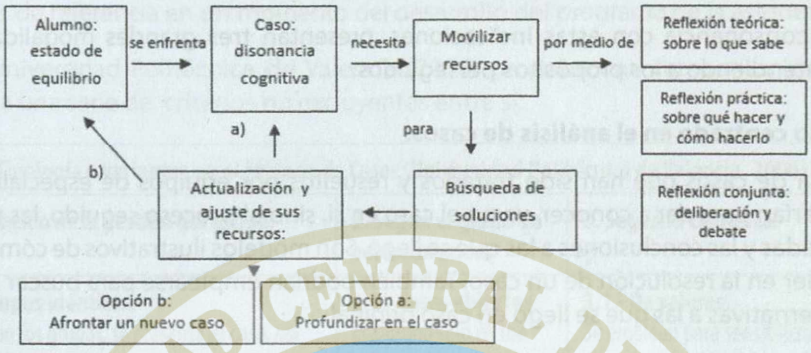
Como afirma Díaz Barriga (2005) los alumnos por medio de casos reales (auténticos) o realistas (simulados) experimentarán la complejidad, la ambigüedad, la incertidumbre y la falta de certeza con la que se enfrentaron los participantes originales y en la medida que los estudiantes se apropien y vivan el caso, se podrán identificar sus elementos clave y construir una o más opciones para afrontarlos.

Al llevar al estudiante a un proceso de reflexión sobre el caso (reflexión teórica) y de reflexión sobre los procedimientos para su resolución (reflexión sobre qué está realizando y cómo está actuando para resolverlo: metacognición), le permitirá desarrollar habilidades de pensamiento complejas, estimulará la creatividad y podrá desarrollar propuestas innovadoras que posibilitarán que conecte la teoría con la práctica, en un contexto significativo y funcional. Por lo tanto, el MC puede ser una alternativa metodológica a tener muy presente cuando se pretenda formar a los alumnos bajo el enfoque por competencias, ya que reúne muchos de los requisitos para que los estudiantes movilicen y actualicen los recursos de los que disponen en cada ocasión.

Este proceso cíclico de desarrollo del MC puede representarse en la secuencia siguiente:

Debido a las características procesuales del método, el profesor, como líder del grupo, debería ofrecer soporte a la autonomía (Moreno-Murcia, Conde y Sáez-López, 2012) y proporcionar un clima motivacional que predisponga al alumno al trabajo con este tipo de metodología. Por ejemplo, debería mostrar una predisposición favorable hacia el empleo de metodologías activas, tener una actitud dialogante, ser respetuoso con el conjunto del alumnado y, de manera singular, hacia los ritmos y estilos de apren-

dizaje de cada grupo, saber dominar "el timing" en cada ocasión, dejar que piensen, que reflexionen, que interactúen, no anticipar respuestas, sino abrirles nuevos caminos ofreciéndoles feedbacks positivos y transmitirles que, pese a las dificultades, con esfuerzo, se consiguen avances y se producen mejoras respecto del punto de partida.




## Requisitos a considerar en el MC y tipos de casos

Puesto que el objetivo de plantear un caso es que los estudiantes aprendan a analizar una situación valiéndose de datos descriptivos, Coloma, Jiménez y Sáez (2007) proponen una serie de requisitos o características que los casos deben reunir. Entre éstas, destacamos las siguientes:

- Plantear una situación real. Que provenga de la experiencia concreta y personal del profesor.
- Debe ser claro y comprensible.
- No deben sugerirse soluciones y siempre que sea factible, deben ser abiertos.
- Deben facilitar la participación y el desarrollo del pensamiento crítico en el alumnado.
- El tiempo para la discusión y toma de decisiones debe ser limitado.
- La descripción de situaciones problemáticas debe basarse en una fundamentación teórica.
- Debe buscar conseguir objetivos educativos referentes tanto a los conocimientos como a las actitudes y las habilidades concretas.

Para el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2004)[17] el uso de esta técnica está especialmente indicado en aquellos problemas donde las relaciones humanas juegan un papel importante. Por medio de su implementación se podrá:

17. Hay que decir que este texto está específicamente redactado para su implementación en estudios universitarios. No obstante, por la información que aporta hemos rescatado algunas ideas que pensamos pueden ser de utilidad para el lector. Para más información consultar el documento original disponible on-line en el siguiente enlace: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/casos.PDF

- Analizar un problema.
- Determinar un método de análisis.
- Adquirir agilidad en determinar alternativas o cursos de acción.
- Tomar decisiones.

En consonancia con estas indicaciones, presentan tres grandes modalidades de casos atendiendo a los propósitos perseguidos:

**Modelo centrado en el análisis de casos.**

Se trata de casos que han sido tratados y resueltos por equipos de especialistas. Se emplearían para dar a conocer, ya no el caso en sí, sino el proceso seguido, las técnicas empleadas y las conclusiones a las que se llegó. Son modelos ilustrativos de cómo poder proceder en la resolución de un caso. También podrían emplearse para buscar soluciones alternativas a las que se llegó en caso original.

**Modelo para aplicar principios y normas legales establecidas.**

Se trata de casos particulares donde se han aplicado procedimientos específicos atendiendo a una normativa dada. Se emplean, por tanto, para promover el razonamiento deductivo a través de una atención preferente a la norma. Son empleados habitualmente en el ámbito del derecho.

**Modelo centrado en el entrenamiento de la resolución de situaciones.**

Se trata de casos que enfatizan en la singularidad y complejidad de contextos específicos, donde se destaca el respeto a la subjetividad personal y la atención de las interacciones que se producen en el escenario objeto de estudio. Son situaciones dinámicas que requieren de los participantes una mentalidad abierta, puesto que existen soluciones divergentes a los problemas planteados. Entre éstos existen varias subdivisiones:

- **Casos centrados en el estudio de descripciones.**
  Centrados en el análisis y descripción de los puntos clave del caso.
- **Casos de resolución de problemas.**
  Centrados en la toma de decisiones que requiera la solución del problema planteado en el caso.
- **Casos centrados en la simulación.**
  Desarrolla la empatía. Busca que los participantes se pongan en la situación presentada en el caso de forma activa y dramaticen la situación.

Giménez-Bertomeu et al. (2008) recogen tres tipologías de caso:

- **Caso problema o caso decisión**: los estudiantes asumen el papel de la persona que debe decidir en un caso real o supuesto

- **Caso evaluación**: describe una situación pasada y el impacto que tuvo la decisión adoptada. Los estudiantes deben valorar dicha decisión y, en su caso, proponer alternativas a ésta.

- **Caso ilustración**: es una ejemplificación práctica, a través del caso, de los contenidos de referencia en un momento del desarrollo del programa de la asignatura.

La Universidad Politécnica de Valencia (2006) propone una categorización atendiendo a una serie de criterios no excluyentes entre sí:

| **Tipología o variantes en el Método de Casos (Universidad Politécnica de Valencia, 2006)** | | |
|---|---|---|
| **1. En función de la gestión del grupo.** | **2. Según el grado de estructuración.** | **3. Según la temática.** |
| **1.1.- Grupos Idénticos.**<br>Se forman los grupos, se presenta el caso, así como el plan de trabajo.<br>Trabajo Intragrupal: cada grupo realiza un análisis, explora los problemas y propone soluciones.<br>Trabajo Intergrupal: Puesta en común y debate posterior.<br>**1.2.- Intervalos de síntesis.**<br>Estructuración del caso en fases.<br>Trabajo Intragrupal: Itinerario de tareas asignadas y trabajo sobre una fase.<br>Trabajo Intergrupal: Exposición de las conclusiones y paso a la fase siguiente.<br>**1.3.- Talleres complementarios.**<br>Planteamiento del caso.<br>Trabajo Intragrupal: Análisis del caso y categorización de problemas o aspectos.<br>Trabajo Intergrupal: Puesta en común y clasificación de los aspectos a analizar.<br>Formación de nuevos grupos por centros de interés. Estudio profundo de cada aspecto en cada grupo.<br>**1.2.- Técnica Phillips 66.**<br>Formación de grupos de 6 componentes y estructuración del caso.<br>Trabajo Intragrupal: Los alumnos disponen de 6 minutos para discutir una cuestión.<br>Trabajo Intergrupal: Puesta en común de los informes de cada grupo. | **2.1.- Casos abiertos.**<br>El alumno sólo recibe información general y dispone de un tiempo dado para elaborar un listado de información complementaria que necesita.<br>Cada grupo trabaja con el material recibido.<br>Finalmente se realiza una puesta en común para confrontar resultados en base a la información recibida y utilizada.<br><br>**2.2.- En iceberg.**<br>Se proporciona muy poca información y ésta debe deducirse o buscarla por medios adicionales.<br><br>**2.3.- En serie.**<br>La información se va proporcionando gradualmente. | **3.1.- De valores.**<br>Se emplean para sensibilizar a los participantes. Sirven para dar a conocer la valoración que se tiene de las personas o acontecimientos que presenta el caso.<br><br>**3.2.- De incidente.**<br>Se refieren a conflictos sobre las relaciones humanas.<br>El participante debe posicionarse al respecto. "¿Qué haría yo si..?"<br>Fomentan la búsqueda activa de información para esclarecer las decisiones tomadas.<br>**3.3.- Solución razonada.**<br>A diferencia del anterior, en éste no existe información complementaria.<br>El grupo cuenta únicamente con los datos del caso y debe conciliar las soluciones diversas por medio del diálogo y el razonamiento.<br>**3.4.- Temático.**<br>No pretende la búsqueda de soluciones. Se plantea para iniciar un diálogo o debate sobre el caso. |

## *Objetivos y competencias que favorecen*

### Objetivos

A partir de las aportaciones de varios autores, se pueden sintetizar en:

- Capacidad de observación y análisis de situaciones problemáticas.
- Gestión de la información: orden, tratamiento y sistematización de datos; principales y secundarios.
- Diseño y evaluación de las alternativas y del impacto de las decisiones adoptadas.
- Disposición al aprendizaje de conocimientos de la materia y vinculados al mundo profesional (real).
- Desarrollo de habilidades intelectuales, de razonamiento y comunicación interpersonal.
- Desarrollo de la autonomía e iniciativa personal, la responsabilidad, la empatía y la asertividad.
- Fomento del trabajo autónomo y de la participación colaborativa en proyectos de interés común.
- Creación de contextos de aprendizaje que faciliten la construcción social del conocimiento.

### Competencias

A partir de Giménez-Bertomenu et al. (2008) podemos destacar las siguientes:

- Trabajo en equipo y trabajo autónomo.
- Comunicación oral y escrita.
- Planificación y organización de las tareas.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Capacidad de análisis y resolución de problemas.
- Toma de decisiones.

En términos generales, el MC favorecería un escenario donde se podrían desarrollar las siguientes competencias clave propuestas en la legislación educativa[18]:

18. En España actualmente se está asistiendo a nuevo proceso de implantación de una reforma del sistema educativo. La Ley a la que hemos aludido en este texto es Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad en Educativa (LOMCE) y los Reales Decretos 126/ 2014, de 28 de febrero y 1105/2014, de 26 de diciembre, por los que se establecen los currículos básicos para la educación primaria y para la educación secundaria y el bachillerato respectivamente. Recuperadas de: http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf, http://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf y http://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf

- Competencia en comunicación y lingüística. Al plantear situaciones de lectura, de reflexión, de diálogo y debate, etc. En definitiva, por emplear el razonamiento y la verbalización como medio para la expresión de las estrategias seguidas y la solución a los problemas y conflictos planteados en el caso.
- Aprender a aprender. Por favorecer que el estudiante profundice en el conocimiento de aspectos relacionados con los casos, relacione ideas, conceptos y/o principios que conoce con los que propone el caso y que pueden suscitarle especial interés o motivación por seguir aprendiendo.
- Competencias sociales y cívicas. Por la posibilidad de plantear situaciones con problemática social que pueden despertar sentido de la responsabilidad y modificar las actitudes de desprecio o pasividad.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Por favorecer la elaboración de proyectos de índole diversa, el desarrollo de tareas, la creatividad y el compromiso con la mejora permanente.

## *Puntos fuertes y débiles en el empleo del método de casos*

El empleo de una metodología como el MC no es una tarea sencilla, ni se consigue aplicar de un día para otro, más bien al contrario. Por ello, creemos necesario esbozar algunas virtudes y otras tantas dificultades, con las que el profesor debe contar si se decide por su implementación.

Entre los puntos fuertes podemos destacar los siguientes:

- Facilita la comprensión de problemas divergentes y la adopción de soluciones mediante la reflexión y el consenso.
- Refuerza la retención de la información y el conocimiento adquirido, al discutir y practicar acerca de los conceptos empleados.
- Promueve aprendizaje significativo y situado, ya que el estudiante usa conocimientos previos para analizar el problema y proponer las soluciones, favoreciendo así la funcionalidad de éstos.
- Posibilita el desarrollo de diferentes estilos y ritmos de aprendizaje.
- La resolución de problemas divergentes genera nuevos conocimientos y promueve la creatividad.
- Desarrolla la comunicación lingüística: habilidades de razonamiento y de comunicación, comprensión lectora, capacidad de argumentación y de réplica, uso de un lenguaje especializado, etc.

- Fomenta la socialización y la inclusión de todo el alumnado en el proceso de instrucción.
- Mejora la autoestima y la confianza personal al poder experimentar en pequeños grupos y participar activamente en la mejora personal y colectiva.

Entre los inconvenientes podemos destacar los siguientes:

- La elección de los temas puede acabar recayendo siempre en manos del profesor.
- No saber dotar a los alumnos de los recursos necesarios para avanzar en el proceso. Es decir, no dejar claro qué hacer y qué se espera con el empleo de esta metodología.
- Proponer objetivos demasiado ambiciosos para el nivel en el que se quiere aplicar (muy abstractos o complejos)
- No saber adaptar la forma y presentar un texto poco atractivo. En este caso, se podría optar por sustituir el texto por un material más dinámico: un cómic, un anuncio, un documental, una película, etc.
- No saber adaptar contenido (presentar temas que están muy alejados de los intereses del estudiante)
- Dar por sentado que ciertos conocimientos o habilidades se tienen adquiridas que pueden bloquear al estudiante porque no sabe cómo proceder.
- Pasar bruscamente de una metodología tradicional y directiva a emplear el MC.
- Desconocimiento de técnicas de dinamización y motivación de grupos.

## *Roles y tareas del profesor y de los alumnos*

A partir de las indicaciones ofrecidas por Coloma, Jiménez y Sáez (2007), vamos a estructurarlos en tres fases: preparación, desarrollo y evaluación.

| | Preparación (antes) | Desarrollo (durante) | Evaluación (final) |
|---|---|---|---|
| Profesor | Formulación de los objetivos.<br>¿Qué se pretende conseguir con el MC?<br>¿Qué tipo de aprendizaje se persigue?<br>Cognoscitivo o conceptual en relación al tema central del caso<br>Afectivo o emocional. Desarrollo de actitudes y educación de las emociones.<br>Práctico o de habilidades por la naturaleza del caso y su resolución.<br>Elaboración del caso.<br>Preparar el material y redactar el caso: extensión y formato preferente según el alumnado al que se dirige (conocimientos previos y nivel educativo).<br>Preparar el material complementario o, en su defecto, recopilar las fuentes donde poder encontrar información adicional.<br>Elaborar las preguntas clave que ayuden a analizarlo y a extraer las ideas principales.<br>Analizar las causas que llevan a su planteamiento y valorar posibles consecuencias.<br>Planificar estructura del caso: tipología del caso, composición y estabilidad de los grupos y duración estimada.<br>Tomar una decisión sobre el caso y saber justificarla. Es posible que se solicite al profesor tomar partido al respecto. | Exponer a los alumnos la nueva metodología:<br>Explicar qué se va a hacer, cómo se realizará y que se espera lograr.<br>Proponer el caso y puesta en común de dudas al respecto para su aclaración.<br>Detallar de las normas mínimas de actuación y consensuarlas con los estudiantes; acceso a fuentes de información, distribución de los tiempos, formas de intervención, etc.<br>Lanzar preguntas auténticas. Es decir, cuestiones que hagan reflexionar al alumnado y que requieran de una discusión colaborativa.<br>Dejar que los estudiantes aporten sus hallazgos y propuestas.<br>Facilitar la participación equilibrada de todos los grupos y de todos los miembros.<br>Recoger en un diario de clase todas las incidencias que vayan surgiendo para introducirlas en sesiones futuras.<br>Promover que el alumnado haga lo propio desde su punto de vista. | Coordinar la exposición de los trabajos realizados.<br>Moderar el debate posterior entre todos los grupos.<br>Evitar exponer los propios argumentos antes que los del alumnado.<br>Exponer los argumentos propios si se solicitan, respetando los planteados por los grupos.<br>Reconocer el esfuerzo realizado a lo largo de todo el proceso y la progresión llevada a cabo debido a éste.<br>Si no existe una respuesta única, ser capaz de transmitirlo así a los estudiantes.<br>Recomendar lecturas que defiendan unos y otros argumentos para enriquecer sus perspectivas actuales.<br>Proponer actividades parciales relativas al caso: cuadro sinóptico, esquemas, resúmenes de lecturas, etc.<br>Valorar la cantidad y calidad de las intervenciones del alumnado en el desarrollo del caso.<br>Proponer actividades complementarias de síntesis tras la discusión del caso. |
| Alumno | Predisposición al trabajo colaborativo.<br>Interés por aprender de formas no tradicionales.<br>Inquietud por participar activamente.<br>Actitud favorable al trabajo reflexivo.<br>Esfuerzo por asimilar la estructura y fases del MC.<br>Reconocer los puntos fuertes (conocimientos previos) y debilidades (lagunas) respecto al caso en cuestión. | Lectura individual y sosegada del caso.<br>Análisis del caso y búsqueda de información suplementaria.<br>Elaboración de un esquema resumen con las ideas principales y complementarias del caso.<br>Vincular el caso a su propia persona, vivenciarlo como propio.<br>Redacción de notas durante el proceso del desarrollo del caso.<br>Solicitar, si es necesario, ayuda al profesor cuando encuentren dificultades en algún apartado del caso.<br>Aportar al grupo sus propias reflexiones: discusión con los compañeros (inter e intragrupal).<br>Escuchar y debatir sobre propuestas antagónicas de otros compañeros. | Elaborar conclusiones respecto del caso abordado.<br>Valorar los procedimientos seguidos por el propio grupo.<br>Valorar los procedimientos expresados por los otros grupos.<br>Realizar una síntesis de las diferentes conclusiones a las que se haya podido llegar.<br>Proponer vías de desarrollo para profundizar en el caso.<br>Reflexión del proceso y del aprendizaje alcanzado con el empleo del MC.<br>Valorar la actitud del profesor a lo largo del proceso. |

## *Proceso didáctico para implementar su puesta en marcha*

El MC puede favorecer la integración teórica y práctica así como el desarrollo de competencias, desde una perspectiva del aprendizaje situado. Para ello, es aconsejable establecer una secuencia didáctica. Ésta, debería atender a unas pautas generales:

**Vinculación curricular**

Relacionarlo con los objetivos y competencias de la educación física y adaptarlo al nivel de los alumnos.

**Selección y tipología del caso**

Buscar un tema relevante que pueda generarles dilemas y retos para motivarlos y entre las tipologías, elección de aquélla que más se ajuste al contexto.

**Planificación**

De acuerdo con los puntos anteriores, establecer la temporalización óptima así como la distribución de roles y acciones a realizar en cada momento.

**Seguimiento y evaluación o síntesis**

Un buen caso puede despertar el interés por profundizar más. Si así fuera, orientar al estudiante en el acceso a fuentes de información sobre el tema/s y animarlo a seguir investigando. Sea como fuere, cuando se cierra el proceso didáctico de desarrollo del caso, siempre debe realizarse una fase de síntesis que haga reflexionar sobre el proceso y los consensos y/o las conclusiones alcanzadas.

Aunque existen propuestas concretas que sugieren cómo llevarlo a la práctica[19] nosotros proponemos, con carácter genérico, las siguientes fases en su implementación:

### 1. Fase preliminar

Donde se presenta el caso a los estudiantes en cualquiera de las modalidades anteriormente citadas: película, audición, texto escrito, noticia, etc. Es de carácter individual y busca que el estudiante toma de conciencia del caso; saber qué sucede, cuál es el foco central o los problemas al que se enfrentan, que alternativas existen, etc.

---

19. Para más detalles al respecto, consultar las propuestas de Díaz Barriga (2005), Zabala y Arnau (2014) o la propuesta del Instituto Superior de Estudios Tecnológicos de Monterrey (2004). Recuperado de: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/casos.PDF

## 2. Fase de expresión de opiniones

Tras la fase de familiarización anterior, se continúa con una reflexión profunda e individual del caso. Cada estudiante reacciona subjetivamente frente a la situación tal y como la percibe. A continuación, se pasa a una primea fase grupal de intercambio de opiniones, juicos de valor, etc. Pueden producirse tensiones por las discrepancias manifestadas y que el docente debe haber previsto, puesto que convertirán el proceso en una valiosa herramienta para el aprendizaje de actitudes y la educación de las emociones.

## 3. Fase de análisis y contraste

Consiste en llevar a cabo una discusión sobre los datos y opiniones recogidos en las fases anteriores. Cada grupo debe organizar la información del caso y dar respuesta a las cuestiones fundamentales que plantea el caso. Algunos autores la denominan como fase de discusión o conceptualización, puesto que pretende aproximar posturas y alcanzar soluciones. Esta fase concluye cuando se ha logrado una síntesis aceptada por todos los miembros del grupo.

## 4. Fase de reflexión final o cierre

Aunque es difícil agotar un caso, en un momento debe de llegarse a un cierre. Éste se realiza en gran grupo y pueden darse dos grandes posibilidades: una de consenso y otra de disenso. La primera puede consistir en realizar una síntesis y puesta en común de las propuestas. Es decir, enumerando las ideas clave y las propuestas aparecidas y su propósito para llegar a unos acuerdos de consenso. Mientras que la segunda, puede consistir en la presentación de las propuestas, con los consensos y disensos, argumentando los pros y los contras de cada una, concluyendo que no existe una solución definitiva. Ambas se realizan en gran grupo y será el profesor el moderador de la fase. Se aconseja concluir con la redacción de las propuestas.

- Además, en función del contexto, cada una de éstas puede:
- Ser de duración variable: desde una parte de una sesión hasta varias sesiones.
- Presentarse en varios formatos: desde un texto hasta una escena animada.
- Solicitar actuaciones diversas y específicas: lectura comprensiva individual, lectura colaborativa en voz alta, discusión entre los miembros del grupo, debatir entre los grupos algún aspecto del caso, dramatizar o role-playing, realizar un resumen escrito, hacer un esquema de las ideas principales, los conceptos a estudiar, elaborar un mural con situaciones equivalentes o ejemplos, etc.

A partir de la propuesta del Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008), hemos elaborado una posible distribución temporal para su desarrollo en educación física.

| Tipo de trabajo | Contenido | Tiempo estimado |
|---|---|---|
| Trabajo individual. | Lectura y análisis del caso. | Hasta 1 sesión |
| Trabajo en pequeños grupos. | Análisis en profundidad. Discusión y elaboración de un documento que recoja los acuerdos alcanzados. | Entre 1 y 2 sesiones. |
| Trabajo en gran grupo. | Presentación de los resultados a los compañeros y debate. | Entre 1 y 2 sesiones. |
| Trabajo individual o en pequeños grupos. | Elaboración del informe final con las principales conclusiones. | Hasta 1 sesión. |
| Profesor. | Resumen de los logros y conclusiones. Cierre. | Hasta 1 sesión. |

## ¿Cómo se evalúa en el método de casos?

La evaluación en el MC está en sintonía con los principios generales de una evaluación formativa o auténtica[20] y con los planteamientos propuestos en el enfoque por competencias.

Díaz Barriga (2005) considera que los principios básicos de la evaluación en el MC deben atender a:

- Obtener información del proceso mismo de aprendizaje. Es decir, de cómo piensan los alumnos y de cómo aplican el conocimiento que construyen personal y colectivamente en la resolución de los problemas planteados.
- Trascender la evaluación orientada a la medición, abandonando el enfoque de respuestas cortas y unívocas. Huyendo de los exámenes tradicionales.
- Retroalimentar al alumno y al docente con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje más allá del control administrativo.
- En efecto, como en todo proceso educativo, la evaluación en el MC debe ser un elemento para el diagnóstico y con carácter regulador. Debe recoger información

20. Para mayor información consultar las aportaciones de Álvarez Méndez (2001), Blázquez (1990; 2013), Díaz Lucea (2005), Hernández Álvarez y Buendía (2004), López Pastor (2004); López Pastor, González y Barba (2005) o Skate (2006).

útil y versátil de los agentes y de las acciones realizada en cada fase: planteamiento, desarrollo y desenlace o cierre del caso.

- El escenario de la evaluación contemplará tanto al profesor y al proceso didáctico, como a los estudiantes y sus desempeños, bajo una relación dialéctica. Es decir, fomentará un modelo de evaluación compartida donde las relaciones entre docentes y discentes desplacen a los roles tradicionalmente asignados, promoviendo la cesión de responsabilidad entre el alumnado.

- La evaluación del profesor y del proceso didáctico se realiza por medio de dos procedimientos.

- A través de la reflexión que el propio docente lleva a cabo sobre el diseño propuesto y la naturaleza de su participación en éste: reflexión sobre y en la práctica. Esta información debe quedar recogida en un diario del profesor o en un registro anecdotario.

- Dando la posibilidad a los estudiantes de que puedan opinar sobre el proceso y sobre la influencia del docente como mediador de sus aprendizajes. Esto se realizará a día a día, a partir del intercambio de impresiones con los alumnos y su posterior registro en el diario de clase y diseñando un instrumento a tal efecto, para que los estudiantes lo cumplimenten. Éste puede ser un cuestionario semiestructurado y/o una rúbrica.

La evaluación del desempeño del estudiante se realiza por medio de varios procedimientos:

- Autoevaluación, coevaluación, evaluación recíproca y heteroevaluación. Las tres primeras pueden quedar recogidas en un portafolio o carpeta del estudiante. Ésta podrá ser física o virtual y quedar alojada en alguna plataforma digital como Moodle, Blogspot o Wordpress.

- La heteroevaluación la registra el profesor conforme se desarrolla el proceso. Es conveniente que los instrumentos y los descriptores sean idénticos en todos los casos. Si se plantea así, a la hora de triangular toda la información recogida, se otorgará mayor fiabilidad y validez tanto a los datos obtenidos como a los instrumentos empleados.

Todos los procedimientos e instrumentos expuestos para resolver la evaluación son complementarios y no excluyentes entre sí.

En la siguiente figura se resumen el escenario para la evaluación presentado para el MC:

| Fase del proceso didáctico | Momento/ Fase de evaluación | Actividades de evaluación | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---|
| Preliminar | Inicial | Docente: Planteamiento del caso y formulación de cuestiones generales sobre el tema a desarrollar<br>Alumno: Lectura individual del caso, visionado de una película, documental, anuncio, etc.<br>Elaboración de un breve informe con las ideas principales, relación con contenidos asignatura, listado de conceptos confusos, de dudas, etc. | Docente: diario de clase o del profesor y registro anecdotario.<br>Alumno: diario del alumno o registro anecdotario. |
| Expresión opiniones o deliberativa | Formativa | Docente: Formulación preguntas específicas del caso. Proporcionar orientaciones para la elaboración del informe preliminar<br>Alumno: Lectura reflexiva y contraste de las ideas previas con las actuales en parejas.<br>Puesta en común y deliberación en grupos de 6-8.<br>Elaboración de un informe para cada grupo de 6-8. | Docente: Registro de acontecimientos grupal, rúbricas y diario del profesor.<br>Alumno: Hojas de control y rúbricas para la autoevaluación y la coevaluación. |
| Análisis y contraste | Formativa | Docente: Exponer los mapas conceptuales realizados por los grupos. Regular el tiempo de las exposiciones. Moderar el turno de palabra.<br>Alumno: Elaboración del informe escrito. Realización de un mapa conceptual del proceso.<br>Exposición oral de las conclusiones. | Docente: Rúbricas de desempeño, registro anecdotario grupal y diario del profesor.<br>Alumno: Hojas de control para la coevaluación y rúbricas. |
| Reflexión o cierre | Sumativa | Docente: Moderación del turno palabra por grupos. Síntesis y puesta en común del proceso seguido para la resolución del caso. Acuerdos y discrepancias. Posibilidades de ampliación.<br>Alumno: Elaboración de las conclusiones. Argumentación y exposición oral. Valoración del aprendizaje y de la metodología (proceso). | Docente: Diario del profesor y rúbrica.<br>Alumno: Rúbrica para la auto y coevaluación del desempeño. Rúbrica y cuestionario semiestructurado para la evaluación del profesor y el proceso. |

# Aplicación a la educación física

Como se ha visto, el MC puede ser una estrategia metodológica válida para ampliar el espectro de situaciones problema que se propongan desde la educación física. Permite integrar contenidos de naturaleza conceptual bajo un planteamiento inductivo y aproximarlos a la realidad del estudiante.

Con las adaptaciones pertinentes, p.e.; estilos de aprendizaje, posibilidades de razonamiento, complejidad de los casos, afinidad con los intereses del alumnado, etc. podría emplearse para reflexionar sobre conductas y valores que acontecen en el deporte espectáculo y que, en ocasiones, se reproducen en las sesiones de educación física con absoluta normalidad.

Para ilustrar cómo desarrollarlo se parte de un contenido transversal como el fairplay y se proponen situaciones problema adaptadas a las etapas de primaria y secundaria-bachillerato.

En este sentido, los RD 126/2014 y 1105/2104, por los que se establecen el currículo básico para la Educación Primaria, la Educación Secundaria y el Bachillerato respectivamente, ya plantean líneas de actuación en esta dirección, cuando afirman que:

*"La asignatura de Educación Física tiene como finalidad principal desarrollar en las personas su competencia motriz, entendida como la integración de los conocimientos, los procedimientos, las actitudes y los sentimientos vinculados a la conducta motora fundamentalmente. Para su consecución no es suficiente con la mera práctica, sino que es necesario el análisis crítico que afiance actitudes, valores referenciados al cuerpo, al movimiento y a la relación con el entorno. De este modo, el alumnado logrará controlar y dar sentido a las propias acciones motrices, comprender los aspectos perceptivos, emotivos y cognitivos relacionados con dichas acciones y gestionar los sentimientos vinculados a las mismas, además de integrar conocimientos y habilidades transversales, como el trabajo en equipo, el juego limpio y el respeto a las normas, entre otras."* (RD. 126/2014 p.19.406 y RD. 1105/2014 p.480)

En nuestro caso, el MC se ha empleado con éxito para ahondar en la comprensión en torno al concepto del fairplay o juego limpio y generar debates respecto de los dilemas éticos que éste puede suscitar. Probablemente el juego limpio sea el valor por excelencia del deporte y la conducta deportiva pero, paradójicamente, aunque todos los estamentos destacan su importancia, sigue siendo ampliamente vulnerado. El concepto de fairplay se va adquiriendo conforme el estudiante va desarrollando la autonomía moral y por tanto, es una actitud que viene desarrollándose desde la etapa de educación primaria. Dada su importancia, éste ha sido el núcleo sobre el que vamos a exponer el desarrollo práctico del MC en educación física.

## Primaria

**Título de la U.D.:** *¿Juegas limpio?*

**Situación-problema de partida:**

En el desarrollo de los juegos, muchos alumnos manifiestan conductas poco respetuosas hacia las normas del juego y piensan más en obtener situaciones ventajosas que les faciliten el éxito o la victoria final que en la función que éstas tienen en el contexto de juego.

Los alumnos no entienden completamente que las normas sean necesarias para la organización y funcionamiento correcto de un juego (sin normas no hay lógica interna).

No interpretan que las normas sean un estímulo al que hacer frente, que les exigen hacerlo lo mejor que puedan y al que deben de superar por medio del esfuerzo. (respetando las normas se es mejor jugador, con mayor grado de competencia motriz)

**Nivel al que va dirigida la propuesta:**

A partir de 4º de primaria hasta primer ciclo de la Educación Secundaria.

**Tipología del caso:**

Caso abierto y de valores.

**Vinculación curricular[21]:**

Se puede integrar en cualquiera de los bloques de contenidos, pero tal y como se ha planteado la situación problema, parece más apropiada contemplarla desde el conjunto de **acciones motrices en situaciones de cooperación, con y sin oposición**.

**Criterios de evaluación:**

*3.- Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en los juegos y actividades*

*9.- Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.*

*12.- Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área.*

*13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.*

...

21. A partir del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Recuperado de: https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf

...

**Estándares de aprendizaje:**

*3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.*

*9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.*

*9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.*

*12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita.*

*12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.*

*13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz.*

*13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.*

## Competencias a desarrollar:

- ✓ Observar el juego identificando las principales normas.
- ✓ Analizar el desarrollo del juego según las normas del mismo.
- ✓ Describir un conjunto de normas para respetar el juego limpio.
- ✓ Reconocer las infracciones cometidas para obtener beneficio en el juego.
- ✓ Reflexionar sobre los valores del fair play teóricos y los que se desarrollan en el juego.

**Temporalización de las situaciones:**

Como se trata de un caso abierto, la duración vendrá determinada por los criterios anteriormente descritos. No obstante se ofrece una distribución orientativa.

**Situación previa:**

Una sesión. El profesor ha filmado en vídeo al grupo mientras se encontraban participando en un juego de cooperación y oposición.

**Situación inicial:**

Entre una y dos sesiones.

1. Solicitar a los alumnos que describan con sus palabras que es el juego limpio en pequeños grupos y puesta en común.
2. Pedir que elaboren un listado de valores que pudieran representar el juego limpio.
3. Pasarles un pequeño texto ilustrativo sobre el fairplay y puesta en común para extraer las principales características.

**Situación central:**

Entre una y dos sesiones.

1. Ver un vídeo donde se vulnere claramente el fairplay. Por ejemplo: "Barça vs R. Madrid, el lado sucio del clásico. Peleas, faltas y tarjetas rojas" https://www.youtube.com/watch?v=Rvhm47ZlBZQ o "Barça vs Real Madrid. Peleas. El día después. https://www.youtube.com/watch?v=101ll7TBf3k .
2. Realizar una exposición argumentada, por medio de la puesta en común grupal teniendo como referencia el texto sobre fairplay y el listado de valores pactado.
3. Ver el vídeo de la filmación de los alumnos realizado por el profesor y clasificar las conductas observadas como promovedoras o vulneradoras del fairplay.

...

...

**Situación Final.**

Entre una y dos sesiones.

1. Elaborar un informe respecto al comportamiento de respeto al juego limpio por grupo y puesta en común. Debate.
2. Creación de un decálogo del respeto por las normas y el juego limpio.

**Procedimientos e Instrumentos de evaluación:**

- ✓ Diario del profesor para el registro de acontecimientos.
- ✓ Rúbricas para la coevaluación entre grupos y para la evaluación recíproca (según la fase de la unidad) tanto de las exposiciones como del informe final.
- ✓ Rúbricas para la autoevaluación conceptual.

## Secundaria

**Título de la U.D.:** *¿Es el fairplay lo que realmente impera en el deporte de élite?*

**Situación-problema de partida:**

En la adolescencia la mayoría de los estudiantes siguen algún deporte, además de que lo puedan practicar. Es más, muchos deportistas se convierten en el modelo de persona y estilo de vida que quisieran alcanzar.

Desafortunadamente no son pocos los casos de escándalos que salpican al mundo del deporte profesional. Desde el dopaje, la corrupción y el tráfico de influencias, los sobornos y las primas a terceros, el empleo de nuevas tecnologías para solucionar los errores arbitrales, hasta la reserva de jugadores importantes pensando en otras competiciones sin importar si se perjudica o altera la competición. Precisamente es el caso de la posibilidad de llegar a la final de un torneo a cualquier precio, lo que desencadena el trabajo que se expone.

**Nivel al que va dirigida la propuesta:**

A partir de 4º de la ESO y hasta 2º de bachillerato.

**Tipología del caso:**

Caso abierto y de valores.

**Vinculación curricular[22]:**

Integrada en las **acciones motrices en situaciones de cooperación, con y sin oposición**.

**Criterios de evaluación:**

*8. Analizar críticamente el fenómeno deportivo discriminando los aspectos culturales, educativos, integradores y saludables de los que fomentan la violencia, la discriminación o la competitividad mal entendida.*

*12. Utilizar eficazmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje, para buscar, seleccionar y valorar informaciones relacionadas con los contenidos del curso, comunicando los resultados y conclusiones en el soporte más adecuado.*

...

22. A partir del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Recuperado de: https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf

...

**Estándares de aprendizaje:**

*8.1. Valora las actuaciones e intervenciones de los participantes en las actividades reconociendo los méritos y respetando los niveles de competencia motriz y otras diferencias.*

*8.3. Mantiene una actitud crítica con los comportamientos antideportivos, tanto desde el papel de participante, como del de espectador.*

*12.1. Busca, procesa y analiza críticamente informaciones actuales sobre temáticas vinculadas a la actividad física y la corporalidad utilizando recursos tecnológicos.*

*12.2. Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación para profundizar sobre contenidos del curso, realizando valoraciones críticas y argumentando sus conclusiones.*

*12.3. Comunica y comparte información e ideas en los soportes y en entornos apropiados.*

**Competencias a desarrollar:**

– Comprender el concepto de fairplay y hacerlo extensible diferentes los contextos de práctica.

– Analizar las consecuencias de vulnerar el fairplay en diferentes contextos y posicionarse al respecto con argumentos.

– Reflexionar sobre las causas que llevan a vulnerar el fairplay en beneficio propio.

– Empatizar con la parte más perjudicada por vulnerar el fairplay en beneficio propio.

– Buscar un consenso acerca del fairplay y respetarlo por encima de las ventajas que se obtengan.

**Temporalización de las situaciones:** Como se trata de un caso abierto, la duración vendrá determinada por los criterios anteriormente descritos. No obstante se ofrece una distribución orientativa.

**Situación previa:** Una sesión. El profesor les pasa un texto sobre el fairplay[23] para que los estudiantes profundicen en su conocimiento.

**Situación inicial:** Entre una y dos sesiones.

1. En pequeños grupos, reflexión sobre el texto de fairplay leído anteriormente.
2. Extracción de los puntos clave en pequeños grupos y puesta en común en gran grupo.

...

23. Un autor que ha estudiado ampliamente el concepto de fairplay en el deporte es José Luis Pérez Triviño. En su web posee abundante material. Para mayor información consultar las siguiente urls: http://www.jlperezt.com/
http://www.academia.edu/3399114/Abuso_de_derecho_y_fair_play_en_el_deporte
http://iusport.com/not/1211/_fair_play_en_el_sudafrica_espana_/
http://www.huffingtonpost.es/jose-luis-perez-trivino/la-necesidad-de-establece_b_8229794.html

...

**Situación central:** entre una y dos sesiones.

1. Presentarles un caso donde se vulnere la esencia del fairplay. Por ejemplo la siguiente noticia aparecida en marca.com a propósito de la participación de España en los JJOO de Londres 2012:

Brasil para evitar al 'Dream Team'?

ENCUESTA SOBRE LA ENCRUCIJADA NACIONAL

¿Gustar o perder contra Brasil?

2. Realizar una lectura individual y posicionarse al respecto, en base a los puntos claves elaborados anteriormente.
3. En pequeños grupos, desarrollar una puesta en común y establecer un acuerdo de mínimos.
4. Puesta en común general. Debate y argumentación de las posturas.

**Situación Final.** Una sesión.

1. Elaborar un informe por grupo argumentado y puesta en común.
2. Creación de un decálogo del respeto por las normas y el juego limpio.

## Procedimientos e Instrumentos de evaluación:

Diario del profesor para el registro de acontecimientos.

Rúbricas para la coevaluación entre grupos y para la evaluación recíproca (según la fase de la unidad) tanto de las exposiciones como del informe final.

Rúbricas para la autoevaluación conceptual.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Referencias bibliográficas


Blázquez, D. y Sebastiani, E. (eds.) (2009): Enseñar por competencias en educación física. Barcelona: INDE.

Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2006) Análisis de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 3. Nº2 Octubre 2006.

Coloma, A., Jiménez, M.A. y Sáez, A. (2007): Metodologías para desarrollar competencias y atender a la diversidad. Guía para el cambio metodológico y ejemplos desde infantil hasta la universidad. Madrid: PPC Editores.

Comisión Europea (2004). *Implementation of «Education and Training 2010» Work Programme. Working Group B: «Key Competences». Key Competences for Lifelong Learning. A European Reference Framework.* (Documento publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea). Recuperado de http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/basic2004.pdf

Competencias Clave para el aprendizaje permanente. Un Marco de Referencia Europeo (2006) Unión Europea. Recuperado de: http://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/educacion/mecu/movilidad-europa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e-72b80685fb1

Dennen, V. P., & Burner, K. J. (2008). The cognitive apprenticeship model in educational practice. Handbook *of research on educational communications and technology, 3,* 425-439.

De Jesús M.T., Cuello, Espinosa E., y Balmorí E. (2009): El Método de casos como estrategia para el desarrollo de habilidades en investigación en el alumno de posgrado. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. COMIE. Chihuahua. México. Recuperado de: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_11/ponencias/1047-F.pdf

Díaz Barriga, F. (2005): Enseñanza situada: vínculo entre escuela y la vida. México: McGraw Hill.

Dirección de investigación y desarrollo educativo (2004): *El Estudio de Casos como técnica didáctica.* Vicerrectorado Académico, Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado de: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/documentos/casos.PDF

Espacio Interuniversitario de recursos educativos (2006): Método de casos. Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de: http://www.recursoseees.uji.es/fichas/fm3.pdf

Giménez-Bertomeu, V. (coord.) (2008): Estilos de aprendizaje y método de caso en trabajo social. UNED. Revista Estilos de Aprendizaje, nº2. Vol. II. Pp. 65-83. Recuperado de:

http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lsr_2_octubre_2008.pdf

Moreno-Murica, J.A.; Conde, C. y Sáez-López, P. (2012): Importancia del apoyo a la autonomía en la figura del docente en educación física. Tándem. Didáctica de la Educación Física. Núm. 40. Pp-18-27.

Pérez Pueyo, A. (2010): El estilo actitudinal. Propuesta metodológica para desarrollar unidades didácticas en educación física. Madrid: Editorial CEP.

Pérez Pueyo, A., Garrote García, J. y Martínez Samperio, C. (2008): Metodología: recopilación de algunas de las propuestas más significativas de los últimos años en España. En Ariza Vargas, L. y Guillen del Castillo (2008) IV Congreso internacional y XXV Congreso Nacional de Educación Física. VII Foro hispano-Mexicano de Actividad Física y el Deporte. Córdoba. Recuperado de: http://www.uco.es/IVCongresoInternacionalEducacionFisica/congreso/Documentos/001-065-364-001-001.html

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Recuperado de: https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf

Real Decreto 1105/2015, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato. Recuperado de: https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf

*Servicio de Innovación* Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2008): El método de caso. Recuperado de: http://innovacioneducativa.upm.es/guias/MdC-guia.pdf

Torp, L. y Sage, S. (1995): El aprendizaje basado en problemas. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Wassermann, S. (1999): El estudio de casos como método de enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Zabala, A. y Arnau, L. (2014): Métodos para la enseñanza de las competencias. Barcelona: Ed. Graó.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Aprendizaje servicio "ApS"[24]

Dr. Enric M. Sebastiani i Obrador
y Dra. Laura Rubio Serrano

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Conocer la propuesta educativa del Aprendizaje Servicio, su *origen, sentido y valor* en el momento educativo actual.
2. Comprender los *dinamismos educativos* que configuran los proyectos de Aprendizaje Servicio.
3. Identificar las principales *fases* en el diseño de propuestas de Aprendizaje Servicio.
4. Reconocer el Aprendizaje Servicio como una metodología con *múltiples posibilidades* en la didáctica en educación física.
5. Conocer diversas *experiencias* de Aprendizaje Servicio en el ámbito de educación física que se están llevando a cabo en diferentes ámbitos y etapas educativas.

24. *SL, Service Learning* en inglés.

# Introducción

La voluntad no es presentar esta metodología como un invento, tampoco se pretende que sea una moda educativa. El aprendizaje servicio (en adelante APS) es una manera de recuperar elementos desarrollados por algunos de los autores más representativos de las teorías y movimientos de renovación pedagógica contemporánea; elementos que al combinarse crean sinergias con valor renovado en el escenario educativo actual. De esta manera, el APS es una propuesta (re)descubierta por maestros y educadores que, desde diferentes lugares del planeta, han apostado y siguen haciéndolo por una metodología en la que el conocimiento se utiliza para mejorar algún aspecto de la realidad social.

Bajo el concepto de APS se encuentran un múltiple y variado conjunto de actividades educativas que, en diferentes ámbitos y etapas de formación, buscan el equilibrio entre el aprendizaje de competencias, contenidos y valores y el servicio a la comunidad. Es decir, se trata de proyectos que a su vez tienen utilidad pedagógica y la utilidad social.

A lo largo de este capítulo se presenta el APS como una metodología educativa (o algo más que esto) con muchas posibilidades de aplicación, también, en y desde la educación física.

# Ideas fuerza[25]

- ✓ El aprendizaje servicio parte de la idea de que para aprender de manera *significativa* no hay suficiente con analizar y reflexionar sobre la realidad, es importante también trabajar, implicarse de manera directa y comprometida con el entorno.
  - el aprendizaje ha de partir de la realidad, es un aprendizaje contextualizado.
  - el aprendizaje ha de ser práctico, es un aprendizaje competencial.
- ✓ El aprendizaje servicio parte de la idea de que para educar en *valores* no hay suficiente con transmitir discursos sobre conceptos y comportamientos considerados valiosos.
  - los valores se desarrollan a través de la participación en prácticas morales.
  - las prácticas morales exigen poner en marcha comportamientos, actitudes y valores ante situaciones reales.
- ✓ El aprendizaje servicio parte finalmente de una manera de entender la *ciudadanía*: porque considerarse ciudadano supone comprometerse de manera activa y contribuir en la mejora de la calidad de vida de la sociedad.

25. Las ideas fuerzas que aquí se exponen quedan ampliamente desarrolladas en Puig, J.M. et. al., 2006.

- ser ciudadano implica actividad, participación y cooperación entre los diferentes miembros.
- los diferentes agentes educativos y sociales pueden trabajar conjuntamente para transformar el entorno.

# Aproximación teórica

## *Orígenes del APS*

Existen dos maneras de aproximarse al origen del APS: desde el concepto propiamente y desde su esencia (o esencias) pedagógicas. De la primera posibilidad cabe decir que parece ser que la expresión *service-learning* fue usada por primera vez a mediados del siglo XX aunque se han encontrado experiencias prácticas con las características de lo que hoy se denomina aprendizaje servicio desde mitad del siglo XIX (Titlebaum y otros, 2004; Tapia, 2005). Pero es la segunda mirada posible, la que realmente aquí interesa, y desde la cuál es posible reconocer diferentes orígenes (vías o ramas genealógicas) del aprendizaje servicio en la pedagogía contemporánea (Trilla, 2009).

La primera vía apunta al núcleo de la pedagogía activa como tendencia pedagógica que buscando la mejora de los aprendizajes y abriendo la escuela a la comunidad, destaca el valor del aprender haciendo (*learning by doing)*, cosas reales, y de utilidad social. En este sentido cabe subrayar de forma específica los trabajos de Rosseau, la Escuela Nueva, Dewey, el Método por proyectos, Piaget o Freinet entre otros. La segunda vía destaca la trayectoria que desde el voluntariado ha puesto valor la realización de un servicio como deber (moral, social, cívico, político religioso), para el que hay que formarse si se pretende que éste tenga cierta calidad. Desde esta otra perspectiva, es importante reconocer la labor realizada desde múltiples entidades sociales, filantrópicas y ONG's que desde hace mucho tiempo han trabajado en esta dirección. Finalmente, el autor propone lo que sería una tercera vía en la que tanto el servicio como el aprendizaje son elementos que se encuentran como ejes fundamentales de la acción educativa. Este es el caso de la pedagogía socialista del trabajo, por un lado, y la del escultismo, por el otro, y con autores tan representativos como Makarenko o Baden-Powell respectivamente.[26]

26. Las tres vías que aquí se presentan aparecen ampliamente desarrolladas en el capítulo de Trilla, J, 2009.

## *Una definición de Aprendizaje Servicio*

El APS es una propuesta que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un único proyecto bien articulado en el que los participantes se forman trabajando sobre necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo (Puig, J. M. et. al. 2006, p.22). En otras palabras, el aprendizaje servicio parte de la detección y análisis de necesidades reales de la comunidad, y exige a los jóvenes en proceso de formación una acción directa sobre las mismas, con la voluntad de transformar y mejorar el entorno que les rodea.

Un proyecto de APS se da, por ejemplo, cuando un grupo de jóvenes de un instituto elaboran, en el marco de un crédito sobre nuevas tecnologías, la web de algunas de las entidades sociales de su población. Para ello, no sólo deben contar con los conocimientos técnicos necesarios, sino que también deben contactar e informarse sobre estas entidades y las causas por las que trabajan; a lo largo del proyecto estas entidades logran estar presentes en la red y difundir más ampliamente su tarea. También podemos reconocer una práctica de APS cuando desde una asociación juvenil de tiempo libre se decide organizar un campo de trabajo para colaborar en la reforestación de una zona devastada por un gran incendio. Durante su estancia contribuyen a la recuperación del bosque y los espacios afectados, a la vez que tienen la oportunidad de cuestionarse sobre los efectos del fuego para la población, medio ambiente y actividad habitual de la zona quemada. Finalmente, estamos ante un proyecto de APS cuando estudiantes de primero de los diferentes grados de la facultad de educación reciben una formación y seguimiento para dar apoyo en el desarrollo de las competencias lectoras a niños y niñas que precisan esta ayuda. Participar en este proyecto les permite reflexionar sobre cómo se establece la relación educativa desde el principio de su formación a la vez que contribuye a la mejora en la lectura y la adquisición de nuevos aprendizajes de los chicos y chicas.

El APS así entendido se diferencia y complementan a otras prácticas que le son cercanas pero que no deben confundirse con éste, como es el caso del voluntariado, que pone el énfasis fundamentalmente en el servicio ofrecido a la comunidad; del trabajo de campo que busca eminentemente el aprendizaje a través del diagnóstico de la realidad cercana; o las actividades solidarias puntuales que, a pesar de su valor e intensidad, no tiene como objetivo llevar a cabo un proceso a medio o largo plazo. [27] A diferencia de todas estas actividades, en el ApS, el aprendizaje y el servicio se funden en una misma actividad que, en su sinergia, es capaz de multiplicar el impacto transformador de sus dos componentes. En este sentido caben destacar las múltiples investigaciones sobre el impacto en los participantes, profesorado, instituciones y comunidad desarrolladas en los últimos años (Furco, 2005).

27. Esta diferenciación queda claramente desarrollada a través de los cuatro cuadrantes del aprendizaje servicio elaborados desde el Service Learning Center of Standford University, 1996.

## *Los dinamismos del aprendizaje servicio*

Los proyectos de aprendizaje se componen y pueden ser analizados según sus diferentes componentes. Son los llamados dinamismos del APS: dinamismos básicos, pedagógicos y organizativos[28].

| Dinamismos básicos | Dinamismos pedagógicos | Dinamismos organizativos |
|---|---|---|
| - Necesidades sociales<br>- Servicio<br>- Sentido del servicio<br>- Aprendizaje | - Participación<br>- Trabajo en grupo<br>- Reflexión<br>- Reconocimiento<br>- Evaluación | - Partenariado<br>- Consolidación en centro<br>- Consolidación en entidad |

**Tabla 1.** *Dinamismos del aprendizaje servicio*

Los **dinamismos básicos** se refieren al núcleo central de las experiencias de APS, su razón de ser: las necesidades sociales, el servicio, su sentido social y los aprendizajes. Las *necesidades sociales* en el aprendizaje servicio son situaciones de carencia, injusticia o dificultad detectadas que invitan a comprometerse en la mejora de la calidad de vida de personas, comunidad o entorno (Maslow, 1954; Malinowski, 1981). Son el punto de partida de estos proyectos y para su identificación requieren un análisis crítico de los testimonios y vivencias de los afectados y los factores que las provocan. En segundo lugar, llamamos *servicio* a las tareas de trabajo real con carácter educativo (Freinet, 1978; Makarenko, 1975) que los participantes de un proyecto de aprendizaje servicio llevan a cabo de manera planificada con el fin de dar respuesta a una necesidad social y realizar un bien útil para la comunidad. El servicio ofrece una clara oportunidad de aprender actuando y de contribuir, de forma auténtica y positiva, en un entorno que exige movilización y compromiso. El *sentido del servicio* complementa las tareas realizadas otorgándole dimensión social y personal a la experiencia, el porqué y para qué los participantes actúan de forma consciente ante una determinada situación (Béjar, 2000). Finalmente, el *aprendizaje* hace referencia a la adquisición de conocimientos, competencias (Zabala, 2008), destrezas, habilidades, conductas y valores a través de la práctica (Dewey, 1967). En las actividades de aprendizaje servicio coexisten aprendizajes espontáneos y aprendizajes que los educado-

28. Los dinamismos del aprendizaje servicio son fruto del trabajo de investigación realizado por Josep M. Puig, Xus Martín, Laura Rubio, Josep Palos, Mónica Gijón, Maribel de la Cerda y Mariona Graell, del GREM, y de la colaboración de María López-Dóriga, Laia Gómez, Mireia Páez y Laura Campo, en el marco del Programa Recercaixa 2013.

res promueven a partir del diseño de tareas y ejercicios. Estos pueden y se espera que tengan una vinculación curricular en el caso de los proyectos de aprendizaje servicio en educación formal.

Los **dinamismos pedagógicos** abordan los aspectos formativos que configuran los proyectos de APS: la participación, el trabajo en grupo, la reflexión, el reconocimiento y la evaluación. La *participación* es aquí entendida como intervención que llevan a cabo los implicados en una actividad con la intención de contribuir, junto con otros actores, a su diseño, aplicación y evaluación. Se desarrolla mediante la práctica y repercute en la motivación del grupo hacia la actividad y el protagonismo que asume a lo largo del proceso (Hart, 1997; Trilla y Novella, 2001). En el APS, los jóvenes pueden participar ideando propuestas, tomando decisiones, colaborando en la gestión, realizando acciones o liderando un proyecto. El *trabajo en grupo* es una forma organizativa de llevar a cabo las actividades del proyecto, en la que se generan procesos de ayuda entre iguales, cooperación (Pujolás, 2008) y nuevos aprendizajes. Es un dinamismo muy característico de la metodología del aprendizaje servicio favoreciendo relaciones interpersonales, creando vínculos afectivos, desarrollando competencias fundamentales en los protagonistas y mejorando significativamente la calidad de la actividad (de la Cerda, 2013). La *reflexión* es un mecanismo de optimización del aprendizaje que parte de la experiencia vivida para profundizar y aprender de ella (Piaget, 1976). La reflexión también permite analizar los propios aprendizajes y las emociones que nos ha proporcionado la experiencia, así como mirar críticamente la realidad y dar sentido cívico al conjunto de la actividad (Dewey, 1967 y 1989). En los proyectos de APS, la reflexión impide caer en un activismo superficial, ayuda a vincular el servicio y el aprendizaje, y otorga sentido personal y social a la actividad (Eyler y Giles, 1999). También destaca el *reconocimiento* en el APS supone la distinción y agradecimiento que una persona ofrece a otra debido a una ayuda valiosa que anteriormente se ha recibido de ella (Godbout, 2007; Honneth, 1997 y 2010). En las actividades de aprendizaje servicio, los principales medios por los que se expresa reconocimiento son el refuerzo positivo del profesorado, la reciprocidad de los beneficiarios directos del servicio o de la entidad social que lo ha organizado, y la distinción cívica que puede mostrar la administración pública o la ciudadanía. Y por último la *evaluación* de los resultados nos referimos a un dispositivo y un proceso en el que los educadores aplican instrumentos y se realizan diferentes actividades que tienen una doble orientación (Mateo y Martínez, 2008). Por un lado, regular las dificultades durante el proceso al tiempo que se evidencian los aprendizajes, por otro, valorar los resultados con intención prescriptiva de acreditar, pero también de mejorar su diseño y aplicación (Sanmartí, 2007). Los proyectos de APS favorecen el desarrollo de muchas competencias básicas y facilitan su evaluación al realizarse en situaciones reales.

Finalmente los **dinamismos organizativos** abordan los aspectos logísticos e institucionales del APS: el partenariado, la consolidación en centros y entidades. El partenariado es un proceso de búsqueda de un acuerdo entre, al menos una entidad social que aporta el servicio y un agente educativo que proporciona al proyecto los elementos para convertirlo en un proceso de aprendizaje (Jacoby, 2003). Desde el inicio, entre los participantes se deberán pactar los roles, las funciones y responsabilidades (Mulvihill, Hart, Northmore, Wolff, y Pratt, 2011). Las relaciones de partenariado permiten optimizar los recursos, el trabajo común, el servicio y los aprendizajes. Esta interrelación a veces puede generar cambios internos en las concepciones y metodologías de trabajo, que de entrada se requiere que sean de tipo colaborativo. En último lugar, la consolidación en centros y entidades es un proceso de instauración que se puede iniciar con una práctica incipiente y continuar con momentos de impregnación, integración y asimilación en diferentes niveles e intensidades, hasta llegar a formar parte de la cultura del centro educativo o de la entidad. En este proceso pueden intervenir diferentes elementos propios de la institución que hacen que cada caso pueda ser diferente. El mismo contexto social, los principios y líneas metodológicas, los equipos docentes y profesionales, la organización, los recursos, la cantidad o impacto de los proyectos, entre otros elementos, interactúan, moldean y condicionan los procesos (Furco, 2003).

## *Fases en el diseño de proyectos de aprendizaje servicio*

Todos los dinamismos descritos en el apartado anterior se enlazan entre sí en el momento del diseño de un proyecto de APS. En este sentido, y a modo de guía para el desarrollo de este tipo de propuestas, a continuación se incluye un cuadro con las diferentes fases, así como tareas y pistas prácticas a tener en cuenta en cada una de estas.[29]

29. Esta tabla está elaborada a partir de dos documentos publicados on-line y descargables de la web del Centre Promotor d'Aprenentatge Servei (www.aprenentatgeservei.cat). Por un lado, las fases se han extraído de la Guía de Cómo hacer proyectos de aprendizaje servicio en los centros educativos (Puig, J.M.). Por otro lado, los criterios que aparecen en la Rúbrica para la autoevaluación y mejora de proyectos de aprendizaje servicio (GREM, 2015).

| Fases para el diseño de proyectos de aprendizaje servicio | |
|---|---|
| Cómo empezar un proyecto | ✓ Partir de alguna experiencia que ya se realiza en el centro<br>✓ Aprovechar el sentido y el valor que el ApS puede otorgarle<br>✓ Desarrollar la dimensión (aprendizaje o servicio) que le falta |
| Buscar partners | ✓ Contactar con uno o más agentes del territorio para llevar a cabo el proyecto (entidades sociales, otros centros educativos, administraciones...)<br>✓ Diseñar conjuntamente la propuesta<br>✓ Acordar los roles y tareas de cada uno de los partners |
| Reconocer necesidades | ✓ Implicar a los jóvenes, siempre que sea posible, en la detección y análisis de las necesidades en las que van a trabajar<br>✓ Destinar tiempo y actividades específicas a la comprensión crítica de la realidad |
| Pensar un servicio | ✓ Concretar qué tarea pueden realizar los jóvenes en relación a las necesidades detectadas<br>✓ Apostar por servicios duraderos en el tiempo<br>✓ Contemplar que su realización suponga tareas diversas que permitan activar diferentes competencias<br>✓ Garantizar que las tareas exijan esfuerzo e implicación personal por parte de los participantes |
| Prever aprendizajes | ✓ Programar actividades orientadas a la adquisición de aprendizajes antes, durante y después del servicio<br>✓ Vincular los aprendizajes a la actividad de servicio<br>✓ Conectar el proyecto con el currículum. |
| Promover la participación | ✓ Diseñar proyectos suficientemente flexibles que permitan cambios y adecuaciones a lo largo del proceso.<br>✓ Ofrecer a los jóvenes la posibilidad de tomar decisiones y actuar en las distintas fases de la actividad.<br>✓ Establecer momentos y espacios que favorezcan la colaboración para conseguir los objetivos previstos.<br>✓ Abrir la posibilidad de colaborar con otros agentes de la comunidad. |
| Reflexionar sobre la experiencia | ✓ Programar momentos y actividades para facilitar la reflexión a lo largo de toda la experiencia.<br>✓ Establecer espacios para hacer consciente en el valor de la contribución social.<br>✓ Vincular la reflexión al conjunto de actividades del proyecto.<br>✓ Hacer visibles/difundir los resultados producidos durante la actividad reflexiva. |
| Celebrar los resultados | ✓ Establecer momentos para realizar actividades de agradecimiento, celebración y cierre del proyecto.<br>✓ Implicar en la actividad de reconocimiento al mayor número de agentes posibles (educadores, entidades, destinatarios, administración…).<br>✓ Planificar un plan de evaluación de los participantes con los momentos, instrumentos y evidencias que van a utilizarse. |
| Evaluar y mejorar el proyecto | ✓ Evaluar proyectos en el centro de manera periódica.<br>✓ Extender la propuesta en el centro/entidad.<br>✓ Garantizar las condiciones necesarias para el desarrollo de proyectos de aprendizaje servicio en el centro/entidad. |

**Tabla 2.** *Fases y pistas para el diseño de proyectos de aprendizaje servicio*

# Aplicación a la educación física

## Los valores de una nueva educación física

Concebir que el APS puede ser aplicado a la educación física nos hace ver, de entrada, que estamos contemplando una educación física alejada de los planteamientos tradicionales donde la importancia recaía, fundamentalmente, en la adquisición de determinadas habilidades motrices, a partir de métodos mayoritariamente repetitivos, con escasa implicación cognitiva y bajo parámetros de evaluación excesivamente cuantitativos y normalmente centrados en la condición física y en la técnica (Rubio, Campo, Sebastiani, 2014).

Una educación física concebida como un espacio abierto y conectado con el mundo que le rodea; capaz de aunar el compromiso social con el aprendizaje y que conlleva la armonía entre la dimensión cognitiva y la dimensión ética de la persona, donde se enseñe a analizar, comparar, reflexionar y actuar; que exige posicionarse críticamente ante la realidad de la comunidad social, y que permite la posibilidad de intervenir para transformarla (Majó, 2014).

La participación debería ser una meta de la educación, para ayudar a los estudiantes a tomar conciencia de cuestiones vitales que afectan a su experiencia como ciudadanos/as y como agentes constructores de su propio currículum. La cultura de la participación es una forma de fomentar en el alumnado una vida más responsable, dentro y fuera de la escuela. Es preciso que desde la escuela se activen procesos que influyan en la formación de cultura de participación, porque el alumnado aprende mejor cuando participa activamente en la construcción de sus conocimientos, se involucra, trabaja en equipo y aporta sus ideas para mejorar su entorno a través de trabajos a la comunidad (Baqueró y Majó, 2013)

Por lo tanto, este planteamiento parte del concepto de una educación física con una clara apuesta al desarrollo de la persona y la relación y compromiso directo con el contexto social en el que vive. Por ello, destacamos una nueva educación física que se caracteriza por ser:

**Saludable**

Esta faceta tiene que ver con la intención de promover la salud, el bienestar y la calidad de vida; al desarrollo del cuerpo humano y al acompañamiento equilibrado del proceso de aprendizaje, haciendo más ágiles y eficaces sus movimientos; a la mejora de la funcionalidad y de todos los beneficios posibles para su salud. También pretende contribuir al desarrollo de hábitos saludables, a la superación personal y a la correcta autoestima.

**Socializadora**

A través del trabajo cooperativo, la educación física se puede convertir en un marco ideal para promover valores como el respeto, la aceptación de la diversidad, la colaboración; mejorar las competencias comunicativas y expresivas, las habilidades sociales y la asertividad; ofreciendo estrategias, a su vez, para su aplicación a situaciones cotidianas.

**Comprometida**

La clase de educación física no es un elemento aislado. Buscar la proximidad social y comunitaria de la educación física nos hace apostar porque ésta, además de su potencial pedagógico para el desarrollo personal y colectivo, también sea una fuente de experiencias solidarias y de transformación social.

## *Ventajas de utilizar el aprendizaje servicio en educación física*

La educación física aporta un escenario lleno de experiencias y emociones que tiene el papel de educar a los niños y jóvenes en aspectos fundamentales para la vida. Contemplar la posibilidad de utilizar el APS responde a esta visión renovada de la educación física que mencionamos y, a su vez, ésta permite ampliar algunos horizontes del APS:

**Da sentido a los aprendizajes**

La educación física puede utilizar el APS como una metodología que invite a los niños a reflexionar sobre cuestiones como el significado y la funcionalidad de lo que están haciendo, la causa o el origen de sus errores; a ver la manera de utilizar sus conocimientos para resolver un problema planteado o contribuir a dar una respuesta a una necesidad detectada; que les obligue y ayude a pactar y a trabajar en equipo; a respetar tiempos y capacidades; a ser sensibles con las necesidades de los demás; a ser proactivos; a ser solidarios…

Los aprendizajes en las clases de educación física han de servir para la vida adulta. La experiencia de APS ha de ser una experiencia positiva, rica, porque de esta manera será más fácil que el sentido educativo continúe en el futuro y la actividad física adquiera un nuevo significado en la vida.

**Crea vínculos interpersonales**

Este tipo de proyectos tienen un fuerte carácter en la promoción de vínculos interpersonales. Y es que en este tipo de experiencias pueden coincidir y participar conjuntamente personas de diferentes características, generaciones y situaciones vitales.

Desarrollar proyectos en los que uno se encuentra inmerso en otros colectivos, con sus propias necesidades produce cambios en las opiniones preconcebidas sobre los demás, contribuyendo a la mejora de las relaciones humanas. Vivenciar, intercambiar, realizar actividades lúdicas y motrices, todos juntos, puede crear muchos más puntos de contacto que pueden favorecer cambios de actitud siempre positivos.

El APS construye situaciones reales y satisfactorias, con la base de la cooperación, el respeto y los sentimientos de competencia personal y colectiva. Un clima de práctica que favorece el diálogo y exige la mejor actuación personal posible. Todo ello genera la percepción de un ambiente más participativo, motivado, igualitario e inclusivo de los alumnos.

**Forma en valores**

El último de los valores añadidos que queremos destacar es precisamente el de la formación en valores ya que la misión actual y futura de la educación física no es favorecer que los niños se conviertan en buenos practicantes de actividades físico deportivas, sino ayudarles a ser buenas personas y buenos ciudadanos, activos, críticos y comprometidos con su desarrollo personal y con el de su grupo social.

Además del conocimiento y aceptación del propio cuerpo, un objetivo fundamental de la educación física es contribuir a que los alumnos sean inteligentes y que adquieran conocimientos éticos y políticos. Esto lo conseguirá una educación física que entienda que las propuestas educativas han de estar basadas en principios humanizadores y liberadores, que se centre en la condición humana y no solamente en el acondicionamiento físico del cuerpo ni en la obsesión por el aprendizaje de determinadas habilidades motrices. Una educación física que enfatice la actividad física en lugar de la condición física, porque así se mostrará mucho más respetuosa con todas las personas que necesitan los beneficios saludables de la práctica y de un trabajo equilibrado de los diferentes componentes relacionados con la salud. En este sentido, parece evidente que el aprendizaje servicio nos proporciona una oportunidad inmejorable.

**Genera motivación intrínseca**

Los alumnos no aprenderán los contenidos si no cuentan con la motivación necesaria con la actividad que deben desarrollar. El compromiso que adquirirán puede resolverse con el desafío de situaciones problema que obliguen necesariamente a relacionarse con el entorno social de forma efectiva.

Con frecuencia, los aprendizajes se presentan a través de formas lúdicas para el alumnado, pero también pueden convertirse en un instrumento ideal para encontrar en otros contextos sociales, externos al centro educativo, un sentido comunitario y de aplicación real.

La autenticidad de las situaciones que se generan consigue mejorar la motivación intrínseca de los estudiantes a partir de satisfacer sus necesidades psicológicas básicas

(Deci y Ryan, 1985) y sentirse autónomos y con capacidad de tomar decisiones; sentirse competentes en lo que están realizando a través de su trabajo, de sus potencialidades y de sus progresos; y hacerlo en un contexto cooperativo y de relaciones positivas con su grupo de iguales.

## *Ejemplos prácticos*

Estas premisas llevan al profesorado a diseñar actividades y propuestas de aprendizaje abiertas que se sustenten en la resolución de problemas. La metodología del APS nos permite respetar este supuesto y a su vez dar paso a la importancia de los aspectos colectivos y sociales para aprender, frente al acto individual que resulta siempre el aprendizaje. Esta dualidad enriquece las capacidades de la persona humana y mejora substancialmente la evolución de cada estudiante.

El APSo respeta los requerimientos del currículo educativo con el desarrollo de la competencia social, centrándose en las relaciones interpersonales por medio de la obtención de valores como el respeto, la aceptación o la cooperación, que serán transferidos a la actividad cotidiana (juegos, deportes, actividades en la naturaleza, etc.) en un contexto distinto al centro escolar. La amalgama de situaciones que vivirán los/as estudiantes, fértiles en emociones, debido a las relaciones y el contacto entre personas, ayudaran a ir incluso mas allá de los contenidos conceptuales y procedimentales del área, incidiendo también en los contenidos actitudinales de forma integrada.

El APS permite aplicar muchos de los contenidos propios de la Educación Física, favoreciendo que éstos sean integrados de forma más eficaz por el alumnado. A su vez, nos permite establecer conexión real con el entorno y la vida más allá de la propia escuela.

Existen muchas experiencias que han utilizado el APS en educación física (Rubio, Campo, Sebastiani, 2014). Veamos dos ejemplos.

***JUGAMOS CON NUESTROS MAYORES***

**Nivel educativo que puede desarrollarlo:**

- ✓ Primaria
- ✓ Secundaria
- ✓ Bachillerato
- ✓ Formación profesional
- ✓ Universitario

...

...

## Objetivos:

- ✓ Reflexionar sobre las necesidades de las personas mayores
- ✓ Elaborar colaborativamente una propuesta de intervención a partir de la actividad física
- ✓ Intentar mejorar la calidad de vida de ese grupo de personas

## Descripción de la propuesta:

Este proyecto puede adoptar múltiples formas y puede intervenir sobre grupos distintos (personas mayores, personas con discapacidad, personas en riesgo de exclusión social, internos de un centro penitenciario, etc.).

De lo único que se trataría es de buscar un grupo con alguna vulnerabilidad para intentar mejorar el conocimiento y reflexión de la situación en la que están viviendo, cuáles son las necesidades que tienen y ver qué tipo de intervención estaría al alcance de los alumnos para tratar de aportar algo de positivo a la vida de estas personas.

Existe la posibilidad que la intervención que se llevara a cabo con este grupo de personas tenga una temporalidad variable, pues en función de las posibilidades del centro (sobre todo de desplazamiento y logísticas) puede ser una intervención más prolongada en el tiempo, como la organización de actividades o talleres, o de carácter puntual con la organización de un evento.

## Secuenciación:

### Punto de partida.

Intentar relacionar la propuesta con el proyecto educativo del centro o con algún eje temático o transversal en el que esté trabajando, o con el trabajo de alguna/s materia/s.

### Buscar el "partner".

Como hemos comentado, son muchas las entidades con las que podríamos establecer una relación en este sentido, en función de las posibilidades y de los matices que quisiéramos darle y de las posibilidades que nos ofrezcan. En este caso proponemos que sea residencia de personas mayores.

– Reconocer necesidades.

Es imprescindible conocer las características y necesidades del grupo con el que vamos a trabajar y, para ello, proponemos hacer tres cosas:

1. Buscar información: lecturas, videos, entrevistas con expertos... sobre el papel de la actividad física y el deporte en esos colectivos.
2. Una persona responsable del centro nos visita para explicarnos y que podamos preguntar todo aquello que se nos ocurra y necesitemos.
3. Visitar el centro para ver el lugar y conocer las personas y hablar con ellas. Esto nos debe permitir un primer contacto que habrá que planear y procurar que sea positivo y aclarador.

...

...

**Pensar un servicio y construirlo entre todos.**

A partir de las acciones anteriores, éstas nos deben permitir entablar una dinámica colaborativa para el diseño de la intervención. Primero será preciso analizar cuáles son las posibilidades reales y las necesidades que podríamos tratar de satisfacer. En esta ocasión podríamos proponer la organización de una actividad en la residencia o centro de mayores donde pudiéramos, sobretodo:

– Enseñarles cosas que pudieran serles útiles.
– Jugar con ellos y disfrutar juntos de un tiempo de recreación y socialización

A lo largo de todo este proceso es imprescindible que los niños participen de forma activa proponiendo actividades, juegos y los vayan recogiendo y organizando. Este tipo de proyectos no tienen un diseño preestablecido y son los niños, con la ayuda de sus maestros, que deben ir debatiendo, reflexionando, proponiendo y decidiendo lo que van a hacer. Este aspecto es fundamental para la apropiación del proyecto, promover la autonomía y trabajar en un clima positivo que les convierta a ellos en los protagonistas de la actividad a realizar.

**Evaluarlo, reflexionar sobre las aportaciones.**

Los procesos de evaluación de este tipo de proyectos revisten cierta complejidad pues no se trata de acciones algorítmicas sino que son procesos educativos de resolución de problemas, de trabajo colaborativo y de sensibilización sobre unas necesidades particulares y nuestro papel en la transformación social. Por ello:

1. Es preciso realizar una evaluación continua y de carácter formador, que nos permita ir revisando todo el proceso.
2. Es preciso que en la evaluación de estos proyectos se haga, no sólo desde la perspectiva del docente sino de los alumnos, las entidades participantes y los destinatarios finales.
3. La evaluación debe analizar tanto los aprendizajes como los procesos, y puede hacerlo desde la observación y el uso rúbricas específicas para ello, se fomentará el espíritu crítico, la asertividad y la evaluación entre iguales.

**Agradecerlo y difundirlo.**

En este tipo de proyectos tan vivenciales, los sentimientos afloran de una forma fantástica. Poder aprovechar estas dinámicas para promover la educación emocional es una oportunidad que no podemos obviar. Además, haber tenido la oportunidad de participar, de forma directa, con un grupo se merece un agradecimiento sincero y sentido. Para ello, proponemos que los alumnos recojan todo el proyecto (desde el diseño hasta la evaluación) en algún tipo presentación (escrita, oral o audiovisual) y que puedan hacerla llegar a la entidad receptora para compartirla con ellos. Además, poder difundir estas iniciativas desde la revista o web de la escuela les hará sentir todavía más orgullosos de dicha experiencia a la vez que seguirá estimulando y reforzando este tipo de proyectos en el centro.

*EDUCAMOS A NUESTROS PEQUEÑOS*

## Nivel educativo que puede desarrollarlo:

- ✓ Secundaria
- ✓ Bachillerato
- ✓ Formación profesional

## Objetivos:

- ✓ Reflexionar sobre las necesidades de los más pequeños de la escuela.
- ✓ Organizar colaborativamente una propuesta de dinamización deportiva del tiempo libre.
- ✓ Favorecer la participación deportiva y la adquisición de los valores positivos del deporte.

## Descripción de la propuesta:

Aunque este proyecto también puede adoptar múltiples formas y puede intervenir sobre grupos distintos, lo hemos centrado en una escuela, donde los alumnos mayores pueden ayudar a los pequeños a través de la dinamización de los tiempos de recreo y de comedor, así como, si fuera posible, de las actividades extraescolares.

La temporalidad de la propuesta vuelve a ser un elemento variable sobre el que se puede decidir si, se trataría de una propuesta puntual o extensiva en el tiempo. Dado que en el ejemplo anterior hemos propuesto un evento, en esta ocasión se propone una actuación más duradera, de una parte del curso o de un curso entero.

## Secuenciación:

**Punto de partida.**

El origen del proyecto reside en el sedentarismo y el aumento social de la obesidad. Para ello, el centro, ha decidido que puede contribuir a disminuir este fenómeno si es capaz de organizar, de forma atractiva y sugerente, un programa de dinamización deportiva que movilice tanto a los mayores como a los menores del centro. Además, concienciarles y responsabilizarles a ellos mismos de este problema seguro que les implicará de una forma especial. Por lo tanto, pediremos a los alumnos de un curso, nivel o etapa concreta que nos ayuden a hacerlo.

**Buscar el "partner".**

Aunque podríamos actuar perfectamente sobre entidades externas (una escuela de Secundaria que actúa con una de Primaria, por ejemplo), en esta ocasión también nos parece oportuno sugerir que tenga un carácter interno. Es decir, en esta ocasión se propone que el proyecto de aprendizaje servicio se realice en el marco del mismo centro escolar.

...

– Reconocer necesidades.

Es imprescindible determinar cuáles son las necesidades que pueden originar este proyecto, y esto reside, probablemente por investigar. Proponemos hacer tres cosas:

1. Buscar información: lecturas, videos, entrevistas con expertos... que hablen del sedentarismo y del uso del tiempo libre.
2. Reunión con un equipo docente responsable del nivel que nos ocupa para que podamos preguntar todo aquello que se nos ocurra y necesitemos.
3. Reunión con una selección de alumnos del nivel en cuestión para conocer las inquietudes, necesidades e intereses que podrían tener al respeto del uso del tiempo libre que tienen en el centro escolar.

**Pensar un servicio y construirlo entre todos.**

A partir de las acciones anteriores y con la contribución, o no, de un grupo de alumnos de los pequeños, podríamos empezar a pensar qué tipo de acciones podríamos realizar con el objetivo de:

– Ayudarles a organizar su tiempo libre.

– Favorecer que realicen deporte durante el tiempo libre de la escuela

– Ayudarles a que lo pasen bien y se relacionen con otros compañeros/as.

Inicialmente deberíamos destinar un tiempo, y unas sesiones a la identificación de los proyectos y de los equipos de trabajo. En este caso sugerimos dos equipos de trabajo para tres proyectos:

1. Dinamización del tiempo de recreo
2. Dinamización del tiempo de comedor
3. Dinamización del tiempo extraescolar

A partir de aquí es necesario que los alumnos participen de forma activa haciendo propuestas de actividades y de su organización hasta el momento de poder presentar una propuesta concreta al equipo directivo del centro que es quien debe aprobar finalmente la propuesta o hacer sugerencias para su mejora. Una vez acordada esta fase estaremos en disposición de poner en marcha la propuesta.

En algunos centros educativos, además, ofrecen una formación complementaria a los alumnos que harán de dinamizadores para que puedan obtener una capacitación mínima que les permita desarrollar efectivamente su trabajo. En cualquier caso, todo este trabajo siempre estará dirigido y bajo la supervisión y control del profesorado de Educación Física, quien deberá garantizar la adecuación de la propuesta.

Una vez más, no existe un proyecto a replicar sino una motivación a iniciar un proyecto que irá tomando forma con el trabajo colaborativo de alumnos y profesores. No obstante, deben ser los propios alumnos los motores de las propuestas y de las iniciativas que deberán concluir con el desarrollo de actividades recreativas o de organización de campeonatos, determinar el calendario y el material necesario, los arbitrajes, las dinamizaciones, la distribución de los espacios y de los vestuarios, el sistema de comunicación e información, la recogida de imágenes y redacción de las noticias, etc.

...

...

**Evaluarlo, reflexionar sobre las aportaciones.**

La evaluación de un proyecto de estas características lleva, de forma implícita, un concepción de la evaluación que debería comportar:

- Un proceso de evaluación continua y de carácter formador, que nos permita ir regulando todo el proceso, reconducir las situaciones y aprender de los errores cometidos.
- Una evaluación que contemple la opinión, no sólo de los docentes promotores, sino de los alumnos organizadores, de los alumnos destinatarios del servicio y del equipo directivo del centro. Se puede contemplar también incorporar a las familias en la valoración del proyecto.
- Se debe analizar los resultados y, sobretodo, el proceso. Se pueden utilizar, en este caso, reuniones y grupos de discusión que nos puedan ayudar a recopilar las opiniones de los diferentes agentes implicados.

**Agradecerlo y difundirlo.**

Sería bueno estabilizar e institucionalizar este tipo de proyectos de manera que se convirtiera en una costumbre que determinado centro escolar, las actividades deportivas de los más pequeños fueran sistemáticamente organizadas por los mayores de un determinado curso. De esta manera, esto formaría parte de un proyecto colectivo de escuela y, aquellos niños que un día fueron destinatarios de un servicio, en el futuro, serán sus dinamizadores.

Poder recopilar todo el material audiovisual y las valoraciones de los participantes podría convertirse en un bonito audiovisual que, año tras año, explicara de una forma emotiva, el esfuerzo que han hecho unos alumnos mayores para que sus compañeros más pequeños se conciencien de la importancia de realizar actividad física en el tiempo libre y a realizarla de forma sistemática y respetando las normas y los valores. Todo esto seguro que les comportará beneficios a nivel físico, psicológico y social.

# Referencias bibliográficas


Baquero, M. y Majó, F. (2014). *8 Ideas clave. Los proyectos interdisciplinares.* Barcelona: Graó.

Béjar, H. (2000). Asociacionismo y vinculación moral. *Revista de Estudios Políticos*, 109, 223-244.

Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New Tork: Plenum.

De la Cerda, M. (2013). *Per una pedagogia d'ajuda entre iguals*. Barcelona: Graó.

Dewey, J. (1967). *Experiencia y educación*. Buenos Aires: Losada.

Dewey, J. (1989). *¿Cómo pensamos?* Barcelona: Paidós.

Eyler, J. y Giles, D.E. (1999). *Where's the Learning in Service-Learning?* San Francisco: Jossey-Bass.

Freinet, C. (1978). *Por una escuela del pueblo.* Barcelona: Laia.

Furco, A. (2005). Impacto de los proyectos de aprendizaje-servicio. En Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Programa Nacional Educación Solidaria (Eds.), *Actas del séptimo Seminario Internacional «Aprendizaje y Servicio Solidario», 19-26.* Buenos Aires: MECYT.

Godbout, J.T. (2007). *Ce qui circule entre nous*. Paris: Seuil.

GREM. Grupo de Investigación en Educación Moral. *Rúbrica para la autoevaluación y mejora de proyectos de aprendizaje servicio*, 2015. Descargable en www.aprenentatgeservei.cat

Hart, R. (1997). *Children's Participation. The Theory and Practice of Involving Young Citizens in Community Development and Environmental Care*. Londres: UNICEF, Earthscan Pub. Ltd.

Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento*. Barcelona: Crítica.

Jacoby, B. (2003). *Building partnership for Service learning*. San Francisco: Jossey Bass.

Majó, F. (2014). El entorno social como medio educativo a través de la educación física. En Rubio, Campo y Sebastiani (Coord.), *Aprendizaje Servicio y Educación Física. Experiencias de compromiso social a través de la actividad física y el deporte*, 101-108. Barcelona: INDE.

Makarenko, A. S. (1975). *Poema pedagógico*. Barcelona: Planeta.

Malinowski, B. (1981). *Una teoría científica de la cultura*. Barcelona: Edhasa.

Maslow, A. (1954). *Motivación y personalidad*. Barcelona: Sagitario.

Mulvihill, N.; Hart, A.; Northmore, S.; Wolff, D. y Pratt, J. (2011). *Models of partneship working in the community-community engagement* [versión electrónica]. Brighthon: South East Communities Dissemination Paper. Recuperado el 17 de enero de 2015 de http://www.coastalcommunities.org.uk/briefing%20papers/Paper_2vgreen.pdf

Piaget, J. (1976). *La toma de conciencia*. Madrid: Morata.

Puig, J.M. (coord.) (2006). Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía. Barcelona: Octaedro.

Puig, J. M. (coord.) (2009). *Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico*. Barcelona: Graó.

Puig, J.M. (coord.) *Guía de Cómo hacer proyectos de aprendizaje servicio en los centros educativos*. Descargable en www.aprenentatgeservei.cat

Pujolás, P. (2008). *9 Ideas Clave. El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.

Sanmartí, N. (2007). *Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.

Rubio, L.; Campo, L.; Sebastiani, E. M. (2014). *Aprendizaje Servicio y Educación Física. Experiencias de compromiso social a través de la actividad física y el deporte*. Barcelona: INDE.

Stanford University. (1996). *Service-Learning Quadrants*. California: Service-Learning 2000 Center.

Tapia, M. N. (2006). *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.

Trilla, J. y Novella, A (2001). Educación y participación social de la infancia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 26, 137-164.

Trilla, J. (2009). El aprendizaje servicio en la pedagogía contemporánea. En Puig, J. M. (coord.) *Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico*. Barcelona: Graó.

Zabala, A. (2008). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

# Los ambientes de aprendizaje "AA"[30]

Dra. Julia Blández Ángel

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Conocer las *características* de los Ambientes de Aprendizaje y su vinculación con el desarrollo de competencias básicas.
2. Reconocer cuáles son las *estrategias* espaciales y materiales adecuadas para promover en el alumnado las acciones motrices de cada bloque temático.
3. Aprender a *diseñar y organizar* Ambientes de Aprendizaje, con el fin de activar los procesos de aprendizaje del alumnado, de forma autónoma.
4. Saber cuáles son los *aspectos* a tener en cuenta para llevar a la práctica y actuar con los Ambientes de Aprendizaje.
5. Utilizar procedimientos de *evaluación* acordes con el planteamiento didáctico de los Ambientes de Aprendizaje.

30. *CLE, Constructivist Learning Environments* en inglés.

# Introducción

El profesorado, como motor del proceso educativo, puede optar por diversas formas de administrar sus clases. En función de las competencias que pretende que alcancen sus estudiantes seleccionará las estrategias didácticas que considere más adecuadas.

Si se opta por un modelo en el que los alumnos esperan que el profesor les indique qué hacer, con qué hacerlo, cómo hacerlo, cuándo hacerlo, con quién hacerlo, cuánto tiempo hacerlo, etc., éstos se convierten en simples ejecutantes que cuando les falte el gobernante no sabrán tomar decisiones, porque no han aprendido a tomarlas.

Los Ambientes de Aprendizaje (de ahora en adelante AA) se definen como "espacios transformados que inviten a ser utilizados para un fin concreto" (Blández 2005:58). Pretenden fundamentalmente que los estudiantes aprendan a autogobernar su aprendizaje en función de sus posibilidades. Esta forma de trabajo, muy gratificante para el alumnado, le aporta las herramientas ideales para que pueda seguir gestionando y disfrutando de las actividades a lo largo de su vida.

# Ideas fuerza

- ✓ A través de los AA el alumnado aprende a gestionar su aprendizaje e ir progresando en función de sus posibilidades.
  - Autonomía motriz.
  - Responsabilidad.
  - Socialización.
  - Creatividad.
  - Cooperación.
- ✓ Facilita la integración de niños y niñas con necesidades educativas especiales.
  - Cada uno trabaja a su nivel.
  - Se potencian las relaciones interpersonales.
  - El lenguaje del juego es universal.
- ✓ Aumenta el tiempo de participación activa y la reflexión.
  - Se plantean aprendizajes funcionales y significativos.
  - Indispensables las puestas en común para la toma de conciencia y la reflexión.
- ✓ Fomenta la libertad para autogobernar la actividad motriz.
  - Aumenta la motivación.
  - Prepara para ser un ciudadano activo físicamente.

- El superar retos por decisión propia aumenta la autoestima y la seguridad en uno mismo.

✓ Utiliza evaluación cualitativa, democrática, bidireccional, amplia, responsable, reflexiva, formativa y continua.

- El alumnado se mueve y actúa de forma natural.
- El profesorado tiene más tiempo para la observación, permitiéndole recoger una amplia y variada información sobre las conductas socio-motrices de cada uno de sus estudiantes.

# Aproximación teórica

## *Antecedentes*

Citaremos como antecedentes de los AA, pedagogos cuyos métodos pedagógicos han concedido al alumnado libertad para construir su propio aprendizaje apoyándose en el entorno como principal recurso didáctico. Entre ellos destacaremos los siguientes:

Por una parte, a finales del siglo XIX y principios del XX, María Montessori, a partir de los trabajos de dos médicos Jean Itard y Eduardo Séguin, elaboró el Método Montessori. Está basado en la observación natural y directa del niño activando la autoeducación y el autodesarrollo. El método defiende la libertad con responsabilidad. Como indica Montessori (1990: 294): "El error de la libertad del niño en la educación ha sido considerar una hipotética independencia del adulto sin la correspondiente preparación del ambiente. Esta preparación del ambiente es una ciencia educativa". En su método, el profesor organiza adecuadamente los materiales y el espacio creando áreas de trabajo para que los niños aprendan por sí mismos y sean creativos. Esta forma de trabajo es lo que actualmente se conoce por rincones de actividad, rincones de juego o rincones de trabajo, muy utilizados en Educación infantil.

Por esa misma época se sitúa Pestalozzi cuyo "fin último de la educación no está en el perfeccionamiento de los conocimientos escolares, sino en la eficiencia para la vida..., en prepararse para un obrar autónomo" (Pestalozzi, 1988:82). Distingue cuatro formas diferentes de educación corporal. En este caso, destacaremos la "educación corporal natural e instintiva", desarrollada con juegos libres y espontáneos, practicados en plena naturaleza. Según datos recogidos por Burgener (1973), durante dos horas al día, los maestros conducían al alumnado a las praderas cercanas y participaban en los juegos que comprendían fundamentalmente la pelota, las barras, el tiro con arco, los zancos, los saltos de pértiga, etc.

Destacaremos también a Neill como gran defensor de la educación en libertad. Fundó en 1927 la escuela no directiva Summerhill, en la que los niños gobiernan su

propia vida. Como señala el autor "dar libertad es permitir al niño vivir su propia vida" (Neill, 2001: 104). "Creo que es un error imponer algo por autoridad. El niño no debiera hacer nada hasta que se forme la opinión –su opinión propia- de que debe hacerlo" (Ibíd., 105)

En 1982, dos autoras Loughlin y Suina escribieron un libro "The learning environment: an instructional strategy" (traducido al español en 1987) en el que exponen los trabajos realizados en Educación Infantil sobre la influencia del entorno en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Resaltan cuatro aspectos sobre los que el profesorado puede actuar para activar el aprendizaje de los niños de forma autónoma: (1) la organización del espacio; (2) la dotación para el aprendizaje; (3) la disposición de los materiales y (4) la organización para propósitos especiales.

Entre los planteamientos no directivos en el área de la educación física, cabe mencionar la psicomotricidad de Lapièrre y Aucouturier (1985), en la que se utiliza el movimiento y el juego libre como medio de aprendizaje.

Así mismo, los AA están plenamente inmersos en las denominadas pedagogías de las situaciones (Famose 1982 y 1992), vinculándose con las tareas no definidas, en las que el profesorado no especifica al alumnado ni el objetivo, ni la forma de ejecución, ni le obliga a utilizar un material concreto.

Todos estos antecedentes como punto de partida y la reforma educativa española de 1990, que defendía el papel participativo del alumnado como constructor de su propio aprendizaje, mientras que el papel del profesorado era el de guiar y facilitar el proceso, sirvieron para que Blández diseñara un planteamiento didáctico sobre AA para el área de educación física, cuyos resultados presentó en 1994 en su Tesis doctoral. Llevó a cabo su propuesta en 15 centros públicos de la Comunidad de Madrid con 30 grupos de Educación Primaria (fundamentalmente de 1º ciclo), en la que el profesorado, a través de los espacios y los materiales de que disponía, presentaba AA para que el alumnado fuera construyendo su propio aprendizaje. Años más tarde, la misma autora siguió profundizando en esta línea de investigación, elaborando una programación completa para 2º ciclo de Educación Primaria. Los resultados de ambos estudios se publicaron en 2 libros: "La utilización del material y del espacio en educación física" (Blández, 2005, 3ª edición); y "Programación de unidades didácticas según Ambientes de Aprendizaje" (Blández, 2000).

Por último citar la tesis doctoral de Alba Pereda (2008), dirigida por Blández, titulada "Una experiencia con ambientes de aprendizaje en educación física en Educación Secundaria Obligatoria: sus efectos en el aprendizaje", en la que se demuestra la viabilidad de los AA en otros niveles educativos.

## Noción y descripción

Los AA son espacios y materiales organizados por el docente, con el fin de guiar el proceso didáctico en un ecosistema de autogobierno motriz.

Todos los espacios y los materiales, por sus características, nos invitan por sí mismos a un comportamiento motriz. El césped nos atrae para tumbarnos o rodar, una pelota para lanzar o botar, unos lápices de colores para pintar, una cuerda para saltar, una silla para sentarnos, etc. En los AA el profesorado aprovecha el poder de atracción que tienen estos elementos para diseñar espacios de aprendizaje en función de los objetivos y contenidos didácticos programados.

El profesorado utiliza como principal estrategia didáctica los espacios y los materiales del entorno para desarrollar el proceso educativo. No diseña actividades, sino que diseña espacios didácticos para que el alumnado vaya tomando decisiones y gestionando su aprendizaje. Como señala Rogers (1975: 110-111) "el maestro interesado en facilitar el aprendizaje y no en la función de enseñanza, organiza su tiempo y sus esfuerzos de manera muy diferente del maestro convencional. En vez de dedicar enorme cantidad de tiempo a elaborar planes de clases y exposiciones, se concentrará en proporcionar toda clase de recursos para que el aprendizaje sea vivencial y adecuado a las necesidades de los estudiantes".

## Finalidades y competencias que favorecen

La finalidad de los AA es presentar el medio adecuado para que el alumnado construya su aprendizaje de forma autónoma. A través de ellos se desarrollan fundamentalmente las siguientes competencias básicas:

**Competencia aprender a aprender**

Esta competencia, junto con la de autonomía e iniciativa personal, son posiblemente las que más se fomentan a través de los AA.

Autogobernar nuestro aprendizaje implica ponerse retos, buscar respuestas, tomar decisiones, desenvolverse ante incertidumbres, vencer miedos e inseguridades. En la fase de actividad, el profesorado puede animarles en sus retos, preguntarles por lo que están haciendo, valorar sus logros, etc.

También es importante que el alumnado tome conciencia de este aprender de forma autónoma. Para ello, el profesorado puede lanzarles preguntas clave como ¿qué habéis aprendido hoy?, ¿cómo habéis resuelto ese AA?, ¿qué os gustaría conseguir?, ¿qué juegos os habéis inventado?, etc.

Por consiguiente, trabajando esta competencia a través de los AA, lograremos que el

alumnado sea capaz de: comprender, analizar y resolver problemas; perseverar en el esfuerzo para resolver situaciones motrices cada vez más complejas; reflexionar sobre qué y cómo ha aprendido; seguir aprendiendo o practicando actividad física de forma autónoma a lo largo de la vida.

**Competencia de autonomía e iniciativa personal**

Necesariamente, para autogobernar nuestro aprendizaje hay que ser capaz de imaginar, emprender, desarrollar y evaluar acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad, perseverancia, conocimiento de sí mismo, sentido crítico y cooperación.

Al igual que en la competencia anterior, el profesorado debe fomentarla valorando positivamente los logros personales o grupales, apreciando las nuevas ideas y propuestas que surjan, apoyando iniciativas, estimulando y respetando las opiniones personales, reforzando conductas de cooperación y colaboración, etc.

Por consiguiente, trabajando esta competencia a través de los AA, lograremos que el alumnado sea capaz de: desarrollar el criterio propio; interpretar el medio que le rodea y desenvolverse con autonomía; transformar las ideas en actos; saber tomar decisiones ante un problema; expresar gustos y preferencias; actuar con responsabilidad; tener las habilidades sociales como respeto a los demás, cooperación, diálogo y trabajo en equipo.

**Competencia en comunicación lingüística**

Con el lenguaje organizamos nuestros pensamientos, reflexionamos, analizamos problemas, comunicamos nuestros afectos y sentimientos y regulamos nuestras emociones.

Cuando planteamos sesiones con AA, dejamos que el alumnado, no solo se mueva libremente, sino también que se exprese abiertamente con los demás. En la fase de actividad, la comunicación con los otros es imprescindible para organizarse, compartir, trabajar en equipo, resolver problemas, etc. Y en la fase de puesta en común, a través del diálogo se verbaliza lo que ha ocurrido, se exponen opiniones, se razonan ideas, se critican conductas, se reflexiona sobre lo aprendido, se escucha a los demás, en definitiva se trabaja la competencia lingüística, especialmente la comunicación oral. También se puede incorporar la comunicación escrita a través de los cuadernos de clase, ya descritos anteriormente.

Por consiguiente, trabajando esta competencia a través de los AA, lograremos que el alumnado sea capaz de: expresar adecuadamente pensamientos, ideas y emociones; conocer y utilizar de forma adecuada el lenguaje en expresiones escritas y orales; desarrollar la compresión y mejorar las destrezas comunicativas; fomentar el gusto y el interés por participar en situaciones de comunicación oral; e implicarse activamente en una puesta en común, adoptando una actitud tolerante.

**Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico**

La práctica de una actividad física espontánea y natural ayuda a mejorar las posibilidades motrices, aprendiendo a disfrutar de ella y del entorno.

Jugar libremente con los objetos implica tocarlos, utilizarlos, transformarlos, en definitiva, activan el conocimiento del medio. En los AA, el alumnado indaga en los espacios de juego, y actúa en ellos, adaptándose y experimentando nuevas situaciones motrices. Con la norma establecida de "respetar el material", o incorporando material reciclado, o elaborando sus juguetes, aprenderá también a valorar y cuidar del entorno.

Por consiguiente, trabajando esta competencia a través de los AA, lograremos que el alumnado sea capaz de: realizar observaciones para desarrollar la curiosidad; plantear soluciones a un problema; disfrutar de la actividad física; contribuir y valorar la importancia de cuidar el medio ambiente; mostrar actitudes de respeto hacia los demás y hacia uno mismo; respetar las diferencias físicas de las personas.

**Competencia social y ciudadana**

Esta competencia lleva consigo la adquisición de actitudes y valores como la tolerancia, el respeto a otras creencias y culturas, la cooperación y la responsabilidad.

En la fase de actividad de los AA, el alumnado convive de forma natural, fomentándose el trabajo en grupo, la colaboración, pero inevitablemente se generan conflictos que hay de aprender a solucionar de forma pacífica. Por una parte, la norma inherente a este juego libre, "respetar el juego de los demás" va a permitir la adquisición de actitudes y valores relacionados con la identidad personal, la convivencia y la socialización.

Por otra parte, el profesorado puede apoyar el trabajo de esta competencia a través de las puestas en común, encauzándolas para que el alumnado tome conciencia de sus actuaciones, reflexione sobre lo ocurrido, se ponga en el lugar del otro, analice cómo se ha resuelto, acepte sus errores o valore las actitudes positivas.

Por consiguiente, trabajando esta competencia a través de los AA, lograremos que el alumnado sea capaz de: comprender la realidad social en la que viven; elaborar e interiorizar normas de convivencia; resolver conflictos; desarrollar actitudes de diálogo; trabajar en grupo, aprendiendo a aceptar otros puntos de vista distintos del propio; conocer las emociones y los sentimientos en relación con los demás; comportarse y convivir en una sociedad multicultural y cambiante.

## *Características*

Lo más importante para llevar a cabo AA con éxito, es saber diseñar y organizar espacios de juego libre, en los que la respuesta motriz que desencadenen en el alumnado coincida con nuestros objetivos de partida. A continuación se presentan, por una parte, cuáles son

las estrategias que hemos de tener en cuenta para diseñar correctamente AA, y por otra, algunos aspectos básicos que debemos conocer para organizarlos en el espacio.

### Respecto al diseño

Para encaminar los AA hacia una respuesta motriz concreta, diferenciaremos 7 bloques temáticos, con una serie de acciones básicas que los caracterizan. Para cada una de estas acciones proponemos estrategias concretas para diseñar los AA.

| **Desplazamientos** | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Voltear | – Crear planos inclinados cortos con superficies que no sean duras (ejemplo: una colchoneta enrollada y atada colocada debajo de otra). |
| Arrastrarse | – Presentar espacios muy estrechos al ras del suelo (ejemplo: dos bancos suecos paralelos con una colchoneta encima). |
| Gatear | – Presentar espacios estrechos al ras del suelo (túneles) (ejemplo: un túnel de infantil). |
| Andar-Correr | – Marcar en el suelo caminos, líneas, laberintos.<br>– Presentar superficies con montículos bajos (ejemplo: colchonetas extendidas por el suelo metiendo por debajo algún módulo de goma espuma).<br>– Dibujar huellas.<br>– Cruzar el espacio con gomas elásticas (altura entre 50-100 cm). |
| Deslizarse | – Montar planos inclinados y muy lisos que permitan escurrirse por ellos (toboganes). |

| **Saltos** | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Saltar verticalmente hacia arriba | – Presentar materiales de impulso.<br>– Colocar elementos atractivos a una altura que sea imprescindible saltar para alcanzarlos con la mano.<br>– Poner superficies altas a las que haya que saltar para subirse a ellas. |
| Saltar hacia abajo | – Facilitar la subida a algún elemento alto y colocar debajo una colchoneta. |
| Saltar en Horizontal | – Estimular el impulso con algún elemento e indicar una distancia (ejemplo: un trampolín, con una goma elástica a un metro y colchoneta...).<br>– Hacer trazos en el suelo con distancia de 1 m máximo (ejemplo: líneas paralelas, formas geométricas...).<br>– Dibujar juegos de salto. |
| Saltar obstáculos | – Construir pequeñas vallas (ejemplo: con picas y ladrillos de psicomotricidad...).<br>– Colocar objetos paralelos bajos (ejemplo: bancos suecos, gomas elásticas...). |

| Equilibrios | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Equilibrarse estática y dinámicamente | – Cambiando el tamaño de la base:<br>• Crear caminos estrechos.<br>• Utilizar zancos.<br>– Alterando la superficie de apoyo:<br>• Crear superficies que no sean planas.<br>– Cambiando la estabilidad de la base:<br>• Crear superficies que al pisar se muevan (ejemplo: una tabla sobre 1 ó 2 balones medicinales; la cabeza de un plinto sobre un tubo; patines, patinetes de 2 ruedas, bicicletas...).<br>– Elevando la base:<br>• Presentar caminos elevados (ejemplo: bancos suecos apoyados sobre otros elementos...).<br>– Combinando varios de los factores anteriores:<br>• Crear situaciones inestables altas, estrechas o que se muevan. |

| Trepas, suspensiones y balanceos | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Trepar | – Colgar elementos de trepa (ejemplo: enganchar al último peldaño de las espalderas cuerdas; enganchar del techo sogas con o sin nudos; redes; escalas...)<br>– Crear superficies inclinadas (ejemplo: colocar una colchoneta de salto sobre dos bancos inclinados a la espaldera y enganchar arriba cuerdas para trepar por la colchoneta...) |
| Colgarse | – Colocar elementos horizontales o inclinados para colgarse de ellos (ejemplo: tirolinas; sogas horizontales; escalera horizontal; enganchar cuerdas de la escalera horizontal; cuerda vertical con un plinto al lado...) |
| Balancearse | – Crear columpios (ejemplo: soga vertical con un neumático en la parte baja; una soga en forma de "U"; 1 ó 2 sogas verticales formando en sus extremos un aro para meter los pies o para sentarse...) |

| Lanzamientos, recepciones y botes | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Lanzar agarrando el objeto | – Utilizar pelotas de diferentes tamaños, formas, pesos.<br>– Confeccionar pelotas con material de desecho.<br>– Presentar objetos para lanzar (ejemplo: frisbis de espuma, muñecos-paracaidistas, aviones de papel...). |
| Lanzar Golpeando el objeto | – Introducir un objeto para golpear (pelotas ligeras, volantes, indiacas, ovillos de trapo o lana...).<br>– Presentar objetos con los que golpear (ejemplo: raquetas de madera, bádminton, tenis, ping-pong; bates de espuma; sticks; picas; tubos de cartón...).<br>– Utilizar elementos secundarios. |
| Lanzar con precisión | – Introducir pelotas y objetos para lanzar.<br>– Presentar canastas tradicionales o confeccionadas.<br>– Colocar dianas confeccionadas.<br>– Elaborar tragabolas.<br>– Utilizar juegos tradicionales de precisión. |
| Botar | – Introducir pelotas que boten bien. |

| Percepción, control y expresión corporal | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Percibir el propio cuerpo | – Presentar juegos sobre el cuerpo (ejemplo: puzles de diferentes tamaños, de madera, papel, cartón...).<br>– Utilizar siluetas corporales (ejemplo: siluetas de tamaño natural, siluetas pintadas en papel continuo...).<br>– Estimular juegos con el cuerpo (ejemplo: en una sala oscurecida, enfocar con proyector de diapositivas o transparencias, luz a las paredes...).<br>– Introducir elementos secundarios relacionados con el cuerpo (ejemplo: espejos...). |
| Controlar la respiración | – Presentar juegos de respiración. |
| Expresarse Corporalmente | – Presentar materiales que faciliten la expresión corporal (telas, plásticos, ropa, caretas...).<br>– Utilizar músicas diferentes (ejemplo: étnica, tradicional infantil, ligera, cine, televisión, clásica...).<br>– Incorporar instrumentos musicales pequeños y manejables (ejemplo: maracas, cascabeles, claves, panderetas, crótalos...).<br>– Usar objetos relacionados con la expresión (ejemplo: cintas de gimnasia rítmica...). |

| Manejo de objetos | |
|---|---|
| Acciones | Estrategias |
| Tocar, Empujar, Tirar, Mover, Arrastrar, Rodar, Construir... | – Materiales específicos de Educación Física (ejemplo: ladrillos de psicomotricidad, aros, picas, elementos del plinto, colchonetas pequeñas manejables, módulos de goma espuma con diferentes formas, paracaídas...).<br>– Material rodante (ejemplo: triciclos, carretillas, patinetes de 3 ruedas...).<br>– Material no específico de Educación Física (ejemplo: cajas de cartón, cajas de madera, envases de yogur, tubos de cartón, neumáticos...). |

Para diseñar AA, además de utilizar las estrategias adecuadas para cada acción motriz, es importante aprender a sacar el máximo provecho a los pocos o muchos materiales que tengamos:

### Cambiando su presentación

Por ejemplo, con sólo cuatro bancos suecos, podemos crear numerosos y variados AA con tan sólo cambiar su posición (los 4 bancos paralelos; los cuatro seguidos formando un camino; ídem, invirtiendo algunos; dos paralelos y otros dos encima perpendiculares; dos a dos apoyados lateralmente...).

**Combinando los materiales**

Por ejemplo, si tenemos globos, podemos combinarlos con tubos de cartón, picas pequeñas, raquetas de diferentes formas y tamaños, cartones...

**Buscando nuevos materiales**

Observar los materiales y los objetos del entorno y buscarle aplicaciones (envases, tablas, planchas, mesas, sillas...).

**Respecto a la organización**

Podemos decir que hemos hecho un buen diseño, si lo que presentamos atrae la atención del alumnado, y sobre todo, si consigue desencadenar las acciones motrices que pretendíamos. Pero, el diseño no es el único que nos asegura el éxito. Hay otro factor importante a tener en cuenta, la organización, es decir la forma en que distribuimos y preparamos los AA en el espacio.

A- La distribución

Entendemos por distribución, la acción de colocar cada ambiente en el lugar conveniente para lograr nuestros objetivos. Para ello, proponemos (Blández, 2003):

- El plano como primer recurso organizativo.

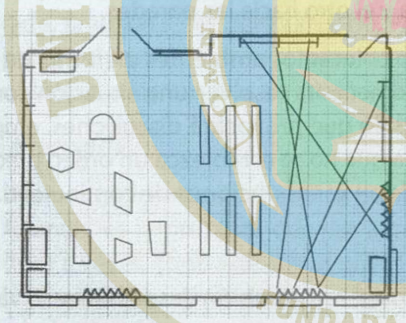


***Ilustración 1.*** *Plano de un gimnasio con la distribución de los AA.*

No podemos llegar al gimnasio o al espacio donde vayamos a desarrollar la clase e improvisar dónde montamos los ambientes. Hay que llegar con una idea ya avanzada, y para ello proponemos hacer esa distribución sobre un plano sencillo a escala y que recoja las características espaciales (elementos arquitectónicos, ambientes fijos como espalderas, otros elementos significativos como radiadores, etc.). En él dibujaremos de forma esquemática los diferentes AA. En la ilustración 1 podemos ver el plano de un gimnasio con sus diferentes elementos (puertas, ventanas, espalderas, radiadores, algún armario...), y la forma en que se distribuirán los AA (módulos de goma-espuma, bancos suecos paralelos y gomas elásticas).

- El número de ambientes.

Al igual que el profesor novel suele programar más actividades de las que hacen falta, con los AA, al principio, se suelen presentar en una sola sesión más de los debidos.

Para calcular el número de ambientes, se va analizando el número de personas que pueden jugar en cada uno de los AA, se van sumando hasta que coincida más o menos con el número total del grupo-clase. Tomando como ejemplo la sesión de la ilustración 1, calculamos que en las gomas elásticas pueden jugar cómodamente 6 niños/as, en los bancos suecos otros 6, y con los módulos unos 14, lo que sumaría un total de 26 personas.

– Las interferencias

Entendemos por interferencia, cuando en los espacios de actividad se cruzan o interponen objetos o personas, entorpeciendo el trabajo.

En una sesión con AA, hay espacios de actividad donde se centraliza el juego y espacios de tránsito que son los que se utilizan para ir de un ambiente a otro. Ambos espacios son incompatibles, por lo que habrá que colocar los AA de tal forma que no interfieran unos con otros.

– Los accesos

En determinados AA puede interesarnos sugerir una entrada y una salida. Para ello deberíamos: bien poner elementos secundarios que susciten esas conductas, por ejemplo, colocar en un extremo de una barra de equilibrio una silla y en el otro una colchoneta; bien orientarlos de tal forma que inviten indirectamente hacia esa conducta, por ejemplo colocar uno de los extremos de la barra de equilibrio hacia el centro de la sala y el otro hacia las paredes.

Por otra parte, aconsejamos no colocar los ambientes en forma de circuito, porque si alguna persona quiere o necesita resolver una situación con calma, entorpecerá el ritmo de los demás, lo que provocará discusiones, empujones, etc. Es mejor montarlo de tal forma que no se establezca un orden predeterminado, sino que al acabar un AA existan varias opciones de continuidad.

– La visualización del espacio

Cuando montamos los AA, debemos pensar también desde dónde lo va a percibir el alumnado y qué es lo que van a ver. Hay que tener en cuenta que la perspectiva desde la que ve el adulto no es la misma que la del grupo. Si nos agachamos a la altura de los niños y las niñas, descubriremos que algunos ambientes más lejanos no se ven bien, no llaman la atención. Es cierto que a lo largo de la sesión, el alumnado los irá descubriendo, pero en el inicio de la actividad puede provocar ciertas aglomeraciones en algunos AA, mientras que otros estarán vacíos.

- La descentralización del material

Cuando se trate de materiales pequeños, móviles, manejables, éstos nunca deben presentarse juntos y en un lugar determinado, para evitar que el alumnado se amontone para cogerlo, o para evitar que alguien coja más de la cuenta y deje a los demás sin nada. Si los presentamos repartidos individualmente o en

pequeñas agrupaciones por todo el espacio, evitaremos conductas agresivas o posesivas.

B- La preparación de los ambientes

Una vez diseñados y organizados en el plano los ambientes de aprendizaje, le sigue la fase del montaje y más tarde su recogida.

– El montaje

Nosotros aconsejamos, sobre todo si son grupos de los primeros niveles, que del montaje se encargue el profesorado, para que queden más seguros.

– La seguridad

Uno de los aspectos más importantes del montaje es la seguridad. Si se trata de grandes estructuras lo que debemos hacer es atarlas bien para que no se muevan, probarlas con nuestro propio peso, poner las colchonetas de seguridad necesarias en cada caso, y durante la clase observar que todo sigue correcto. Si los materiales son pequeños y manejables, observar que estén en buen estado (que los neumáticos no tengan los alambres en su superficie, que las cajas o cartones no tengan grapas abiertas, que los objetos de madera no tengan astillas, etc.).

Pero el tema de la seguridad no es responsabilidad exclusiva del profesorado, también lo es del alumnado. Por lo tanto habrá que concienciar al grupo para que participe en esta tarea, bien a través del encuentro inicial, el contrato didáctico o las puestas en común, de las cuales trataremos más adelante.

– La recogida

Desmontar los AA es una tarea que puede hacer perfectamente el alumnado. Además, es importante que ese jugar libremente o ese 'desorden' que se produce a veces, contraste con el orden final. Por otra parte, es un trabajo de colaboración, de resolver situaciones de destreza manual o de transporte individual o colectivo. Nuestra experiencia nos muestra que esa recogida guiada por el profesorado, se convierte para los niños y las niñas en un juego más.

## *Justificación e interés*

Cada persona tiene su propio ritmo de aprendizaje. En otros planteamientos didácticos, el profesorado intenta adaptarse a los desniveles del grupo-clase, organizándolos en grupos de nivel y programando actividades diferentes para cada grupo. Los AA van mucho más lejos, dejan que sea el propio alumnado el que cree sus propias actividades en función de sus posibilidades e intereses.

Ese juego libre, que en las primeras edades está muy asumido y permitido por el docente, según se avanza en los niveles educativos, se va restringiendo hasta quedar, en muchos casos, totalmente descartado e incluso no bien visto en las clases de Educación Física.

Es importante aclarar que no se trata de un juego libre, tipo recreo, o un juego libre en el que damos un balón o unas cuerdas sin más. Los AA, además de basarse en el juego libre, el profesorado va guiando el aprendizaje y desarrollando las competencias básicas.

## *Modalidades*

A continuación se presentan dos modalidades o variantes para llevar a cabo los AA:

**Modalidad 1. Variar el grado de libertad**

Tal como hemos planteado hasta aquí, con los AA, el alumnado tiene un grado muy alto de autogobierno sobre su aprendizaje. Si los AA están bien diseñados y organizados, el profesorado estará guiando correctamente el aprendizaje del alumnado hacia los objetivos y los contenidos programados, sin necesidad de imponer unas actividades, una organización o unos tiempos. Para algunos profesores, y sobre todo cuando se utilizan por primera vez los AA, trasladar estas variables al alumnado le resulta difícil, provocando inseguridades, miedos y la sensación de estar "perdiendo el control" del grupo.

Como alternativa, podemos incorporar pequeñas variaciones en el grado de libertad, siempre y cuando no interfiera para que el alumnado construya su propio aprendizaje. En este sentido, el profesorado puede determinar alguna variable (dejando el resto en manos del alumnado), para sentirse más seguro, siempre y cuando no interfiera para que el alumnado autogobierne su aprendizaje. Por ejemplo, podría variar alguno de estos aspectos:

- Respecto al contenido: puede señalar el tema de trabajo (equilibrio, lanzamiento de precisión...)
- Respecto a la organización: puede indicar que trabajen durante la sesión en parejas o grupos.
- Respecto a los materiales: puede pedirles que respeten los AA tal como se presentan y no los desmonten o transformen en otros.
- Respecto a los tiempos: puede solicitarles que trabajen en cada ambiente un tiempo determinado.
- En ningún caso se determinan las actividades.

**Modalidad 2. Para aumentar el grado de motivación**

Normalmente, al alumnado le gusta trabajar con AA si éstos están bien planteados, es decir responden a sus intereses, son atractivos e invitan a la actividad, son funcionales, etc. Pero también se puede reforzar esa motivación natural con algún ingrediente, como incorporar un cuento, un vídeo, una película, etc. Bien, antes de iniciar la sesión, bien en el encuentro inicial se puede leer o ver algo que invite al alumnado a la fantasía, a la creación o a la actividad.

## *Estructura de las sesiones con ambientes de aprendizaje*

Una sesión con AA está estructurada en tres partes indispensables: el encuentro inicial (foto 1), la fase de actividad (foto 2), y la puesta en común (foto 3). Los AA además de juego libre para que el alumnado construya su aprendizaje, también son diálogo y reflexión. La fase de actividad no puede prescindir del encuentro inicial y de la puesta en común. El tiempo de la sesión debe estructurarse para que las tres partes se desarrollen.

El encuentro inicial puede durar como mucho 5 minutos. Es el momento en el que el profesorado lanza mensajes para que la fase de actividad se desarrolle correctamente. Por ejemplo, sugerir conductas ("intentar ayudaros"...), recordar normas de comportamiento ("respetar el juego de los demás"...), fomentar la observación y la imaginación (contar un cuento...), etc.

A continuación, se inicia la fase de actividad, que ocupa la mayor parte del tiempo de clase, en la que se invita al alumnado a jugar libremente en los AA diseñados y preparados por el profesorado.

Por último, en las puestas en común, que pueden durar entre 10-15 minutos, el alumnado, sentado en un corro (foto 1), expresan sus impresiones, exponen los logros, comentan las dificultades que han tenido, hacen propuestas, reflexionan sobre sus conductas, etc. El profesorado, en esta fase, guiará el debate, puede lanzar preguntas-clave ("¿qué habéis aprendido hoy?", "¿os habéis ayudado unos a otros?"...).

***Foto 1.*** *Puesta en común*

## *Roles y tareas del profesorado y del alumnado*

Los AA exigen, tanto para el profesorado, como para el alumnado una serie de responsabilidades individuales y colectivas.

Antes de las sesiones, la responsabilidad recae en el profesorado, que debe diseñar y organizar AA que activen correctamente el aprendizaje del alumnado de forma autónoma.

Sin embargo, durante las sesiones, la responsabilidad también recae en el alumnado.

En la fase de actividad, las niñas y los niños juegan libremente, pero con las responsabilidades que le haya asignado el profesor: respetar el juego de los demás, respetar el material, cumplir con las normas de seguridad, etc.

Si el profesor observa que estas responsabilidades no se asumen, deberá tomar decisiones y actuar. Por ejemplo: si ve que un niño no está respetando el juego de los demás, puede llamarle la atención, mantener con él una pequeña charla, o si la conducta es reiterativa castigarle unos minutos; si observa que el grupo en general está golpeando y maltratando el material, puede parar la clase e invitarles a reflexionar sobre lo que está ocurriendo; puede llamar la atención a alguien que es extremadamente atrevido en sus juegos; etc.

Pero también es importante, que el profesorado lance a lo largo de la sesión refuerzos positivos, como por ejemplo: animar a alguien que se está esforzando; preguntar a qué están jugando o qué han inventado; gratificar verbalmente una conducta de colaboración o ayuda; etc.

Por otra parte, el profesorado debe vigilar la seguridad de los AA (si siguen bien montados o atados, si las colchonetas están colocadas adecuadamente…).

Otra tarea de gran valor es la relacionada con la evaluación, que más adelante detallaremos.

Una forma de que el alumnado tome conciencia de las responsabilidades que tiene durante la clase es trabajar con los llamados contratos didácticos (Przesmycki, 2000) o compromisos (Blández, 2000). En ellos, el alumnado con su profesor/a hacen una declaración de principios sobre todos los aspectos que consideren importantes para el proceso de aprendizaje (objetivos a lograr, normas, responsabilidades, evaluación, etc.). A modo de ejemplo, presentamos un compromiso, en este caso dirigido al alumnado de 2º ciclo de Educación Primaria, en una unidad didáctica desarrollada con AA (Blández, 2000: 76):

*Nombre del alumno/a..... Curso.....*

*En esta U.D. sobre "¿Jugamos al ping-pong?", me comprometo a:*

- *-Ser respetuoso con la actividad de los demás para no interrumpir su juego.*
- *-Utilizar el material con cuidado para evitar accidentes.*
- *-Cuidar el material para que no se rompa.*
- *-Compartir los materiales con mis compañeros y compañeras.*
- *-Intentar conseguir las cosas que no me salen bien.*
- *-Hacer nuevas amistades, jugando con las niñas y los niños que menos conozco.*
- *-Jugar por divertirme y sin afán de competición.*
- *-Colaborar al finalizar cada sesión en la recogida de materiales.*
- *-Escuchar en las puestas en común lo que dicen mis compañeras y compañeros de clase.*
- *-Asearme correctamente al finalizar cada una de las clases.*
- *-Autoevaluarme al terminar la unidad didáctica, teniendo en cuenta si he cumplido con este compromiso.*

Incorporar por primera vez los AA en la programación, no resulta fácil, ya que implica muchos cambios en los roles y funciones del profesorado y del alumnado. Por todo ello, y apoyándonos en la experiencia acumulada en este campo, aconsejamos lo siguiente:

**Intentar compartir la experiencia con otros compañeros/as**

Los cambios implican salirse de la rutina y romper con lo que se viene haciendo, convirtiéndose en retos, es decir un desafío para el que los afronta. En el caso de los AA, comparados con otros planteamientos didácticos más tradicionales, conllevan grandes cambios en los roles y funciones del profesorado.

Por todo ello aconsejamos, que se lleve a cabo simultáneamente con otros compañeros/a, cada uno con sus grupos-clase. Los retos, si se comparten, resultan más fáciles y llevaderos.

**Probar para perder los miedos**

En los AA se renuncia al control de las actividades, de la organización, de los tiempos, de los espacios. Todo ello provoca, al principio, miedos e inseguridades. Nos preocupa: que el alumnado no haga nada, que no sepan organizarse, que la respuesta motriz no responda con nuestros objetivos, que no hayamos diseñado y organizado adecuadamente los espacios de juego, que venga algún profesor y piense que aquello es un caos, etc.

Para vencer los retos hay que lanzarse a ellos, por consiguiente, la única forma de superar esos miedos e inseguridades es decidirse y probar la experiencia.

### No obsesionarse con los objetivos

Al no dirigir el profesorado las actividades, una de sus mayores preocupaciones es si la respuesta del alumnado coincidirá con lo que él pretendía que trabajasen a través de los AA. Ante esta situación, aconsejamos plantearse las primeras sesiones como una fase de adaptación en la que simplemente observemos cómo el alumnado acepta, disfruta y trabaja con este tipo de planteamiento didáctico. Una vez que hayamos comprobado esta situación, nos podremos centrar mucho más en la respuesta motriz del alumnado ante los AA, es decir en si hemos diseñado y organizado adecuadamente los espacios de juego, en función de los objetivos planteados.

### Tener claro qué contenidos se trabajan con los AA

Hay que tener en cuenta que no se pueden acometer aprendizajes específicos que requieren de un modelo. Por ejemplo, no podemos pretender que el alumnado aprenda un deporte con sus correspondientes gestos técnicos, una danza folklórica o trabajen una estructura rítmica concreta. Podrán aprender a jugar un deporte de forma natural resolviendo cada situación por ensayo y error, de la misma forma que aprendimos en la calle o en el parque a tirar la peonza, a montar en patines, o a jugar al fútbol. Podrán trabajar el ritmo o la danza, pero de forma espontánea, oyendo música y creando sus propias coreografías. Con los AA se trabajan las tareas no definidas, en las que el alumnado decide qué hacer en ellos o cómo resolverlos.

### Aprender a disfrutar

Los miedos e inseguridades iniciales del profesorado impiden disfrutar plenamente de las sesiones con AA. La mejor medicina es observar los resultados. Cuando veamos al alumnado que se lo pasa bien, que demanda más sesiones de este tipo, que se van cumpliendo los objetivos, y que el alumnado aprende en función de sus posibilidades, nos iremos relajando y aprenderemos a disfrutar de las sesiones.

### Aprender de los errores

Como en cualquier experiencia nueva que queramos poner en marcha, no siempre todo sale a la perfección. Son muchos aspectos nuevos los que incorporamos en este planteamiento didáctico, por lo que podemos cometer errores. En estos casos aconsejamos no desanimarse, analizar lo que ha ocurrido, apoyarnos en los aspectos que han salido bien y seguir experimentando para superar los errores.

## *Recursos necesarios*

En los AA las estrategias didácticas están centradas en los espacios y los materiales como elementos fundamentales para que el profesorado pueda guiar al alumnado en el proceso de aprendizaje.

La utilización de espacios abiertos o cerrados está en función de los objetivos y contenidos que queremos que se desarrollen. En la mayor parte de los casos, los gimnasios reúnen las condiciones idóneas para montar los AA, por sus propias características espaciales, por la cercanía de los materiales, etc. Sin embargo los espacios abiertos (patios, parques, pistas polideportivas, etc.) nos pueden abrir otras posibilidades difíciles de desarrollar en espacios cerrados. Por ejemplo, la creación de AA con bicicletas, la utilización de areneros, redes, canastas, etc.

Respecto a los materiales, además de los materiales específicos de educación física que haya en el colegio, es importante pensar en la utilización de los no específicos como los naturales (ramas, castañas, hojas de los árboles...), los reciclados (envases, neumáticos, papeles, cartones, telas...), los de fabricación propia (pelotas, zancos, cometas, maracas...), o los comerciales (elásticos, embudos, cintas, rollos de papel higiénico...) Su utilización, además de ser motivante y creativo para el alumnado, ofrece nuevas experiencias motrices.

## *Beneficios y ventajas*

La posibilidad de que el alumnado pueda autogobernar su aprendizaje conlleva que cada uno progrese en función de sus necesidades. Cada persona tiene un ritmo de aprendizaje, por lo que va a resolver los retos desde su propia perspectiva. Creemos que el profesorado no debe ver al grupo-clase como un todo uniforme, sino como un conjunto de individualidades, en el que cada uno es un mundo, con sus experiencias previas, con su personalidad, con sus capacidades, etc.

El autogobierno implica necesariamente aprender a tomar decisiones. No es el profesor el que dice qué es lo que tengo que hacer, cómo, cuándo o con quién. Es el alumno o la alumna, quien decide.

En consecuencia, con los AA aprendemos a responsabilizarnos, de nuestro aprendizaje, de nuestra seguridad, de los materiales, de nuestras relaciones, etc., es decir, de nuestra propia educación.

El hecho de actuar libremente y de tomar decisiones otorga a las personas seguridad y confianza. Cuando uno logra algo, no por imposición, sino por determinación propia, queda plenamente satisfecho y le invita a seguir progresando.

Por otra parte, los AA fomentan la creatividad, tanto del profesorado que tiene que crear esos espacios de juego aprovechando los recursos espaciales y materiales que tiene, como del alumnado que gestiona su actividad, creando juegos, resolviendo problemas, proyectando ideas, etc.

Por último, señalar que los AA crean un clima agradable, en el que el alumnado disfruta con este tipo de trabajo libre, contagiando al profesor que observa las grandes ventajas de este planteamiento didáctico.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FUNDADA EN 1620 QUITO

## Inconvenientes

Como inconvenientes nombraremos dos.

El primero está relacionado con los espacios y los materiales, ya que son recursos indispensables para que el profesorado pueda llevar a cabo sesiones con AA. Actualmente, la mayor parte de los centros escolares cuentan con algún espacio específico y materiales suficientes para ello. Si no fuera así, o simplemente para mejorar nuestros recursos, siempre sugerimos que el profesorado vaya poco a poco recurriendo a materiales reciclados o construidos (neumáticos, pelotas de tela, zancos hechos con latas o PVC, papeles de periódico, telas, etc.). Sobre material reciclado podemos encontrar muchas ideas en las experiencias realizadas por autores como: Piñango y Martín (1999); Jardi Pinyol y Rius Sant (2001); Rodríguez, Quintana, Lindell y Barrera (2004); Dols (2005); Sant-Matías Marían (2008).

El segundo inconveniente es el montaje de algunos AA, que requieren tiempo para hacerlo correctamente. Por ejemplo, cuando se trata de grandes estructuras que inviten al alumnado al salto, a la trepa o al equilibrio, desplazar los elementos, atarlos, probarlos, etc. implica un tiempo que a veces es imposible tener. Si en el centro escolar hay varios profesores de Educación Física, sería interesante llevar esta tarea en común preparando los AA a primera hora de la mañana, de la tarde o del recreo, y aprovechar ese montaje con los diferentes grupos que ese día tengan educación física. La experiencia también nos ayudará a reducir los tiempos de montaje. Por otra parte, se podría pedir ayuda al alumnado de los cursos más altos.

En cualquier caso, este inconveniente no puede servir de justificación global para no incorporar los AA en nuestra programación, ya que existen otros contenidos cuyos AA puede prepararse de forma rápida.

## Procedimientos de evaluación

La evaluación debe plantearse como un proceso continuo y formativo. A través de ella, se valoran las sesiones, se toma conciencia de los logros alcanzados y de los aspectos que aún deben mejorarse. Se caracteriza por ser cualitativa, democrática, bidireccional, amplia, responsable, reflexiva, formativa y continua.

Para ello, podemos incorporar diversos instrumentos de evaluación: fichas de observación, la autoevaluación, cuadernos de clase y puestas en común.

La observación se convierte, para el profesorado, en uno de los elementos fundamentales de la evaluación. Bien a través de fichas de observación, registros anecdóticos, cuadernos de campo, etc., irá recogiendo datos individuales o colectivos sobre el alumnado (comportamiento motor, relaciones sociales, grado de consecución de los objeti-

vos...) y sobre los AA (acciones motrices que han desencadenado, grado de aceptación...).

A través de la ficha de autoevaluación, se invita al alumnado a realizar una valoración sobre sus aprendizajes, sobre el grado de cumplimientos con los puntos del contrato didáctico, sobre los propios AA, etc.

Los diarios o cuadernos de clase también aportan valiosa información sobre cómo el alumnado está viviendo las sesiones. No se trata de un diario personal, sino de un cuaderno colocado en algún rincón del aula o gimnasio, en el que el alumnado acude libremente a lo largo de las clases para contar libremente sus impresiones (ver foto 2). En él quedarán reflejados comentarios sobre cómo se lo están pasando, qué están haciendo, con quién están trabajando, etc. El profesor también puede sugerir preguntas como ¿qué cosas habéis aprendido hoy?, ¿qué dificultades habéis tenido?, ¿qué habéis inventado?, ¿tenéis alguna propuesta nueva?, etc.

***Foto 2.*** *Alumnas escribiendo en el cuaderno de clase*

A través de las puestas en común se evalúa la sesión. Como hemos señalado más arriba, al finalizar la actividad, el grupo clase se sienta en corro para analizar el desarrollo de la sesión, contar su experiencia, valorar si se han cumplido los puntos del contrato didáctico, etc.

# Aplicación a la educación física

En este apartado se exponen dos ejemplos prácticos, el primero aplicado en Educación Primaria, y el segundo aplicado en Educación Secundaria. El profesorado que quiera llevarlas a cabo con su alumnado, tendrá que adaptarlas a los recursos espaciales y materiales que tenga en su centro escolar.

## *Primaria*

**Título:**

***FIESTA DE DISFRACES***

La sesión que se describe a continuación (Blández, 2000, 217) forma parte de una unidad didáctica dedicada al bloque de Actividades físicas artístico-expresivas.

**Nivel educativo en el que se puede desarrollar:**

- ✓ Nivel: 2º ciclo de Educación Primaria

**Objetivos:**

- ✓ Utilizar el papel como medio de expresión.
- ✓ Fomentar las relaciones interpersonales.

**Material:**

- ✓ Todo tipo de papeles (periódicos; rollos de papel higiénico; papel continuo o de embalar; papel celofán; papel pinocho…)
- ✓ Música variada.

**Diseño y organización de los AA:**

Repartir todos los papeles por el gimnasio, extendidos por el suelo, colgados verticalmente, etc. (Ilustración 3)

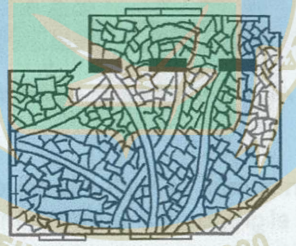


*Ilustración 3. Plano de la sesión con papeles*

**Encuentro inicial**

- ✓ ¿Habéis visto lo que hay hoy por el gimnasio?
- ✓ Cerrar los ojos, escuchar la música y pensar: ¿a qué se puede jugar con todos estos papeles?
- ✓ Respetar el juego de los demás e intentar jugar con todas las niñas y los niños de clase.
- ✓ En la puesta en común contaréis qué juegos os habéis inventado y con quién habéis jugado.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM CONSENSU CAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Desarrollo de la actividad

Jugar libremente. (Fotos 3, 4, 5, 6, 7 y 8, sesión realizada con 2º ciclo de Ed. Primaria del C.P. Miguel de Unamuno en curso 1996-1997)

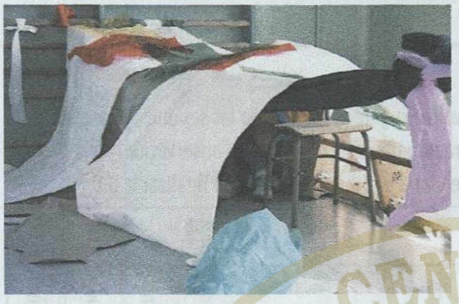


Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

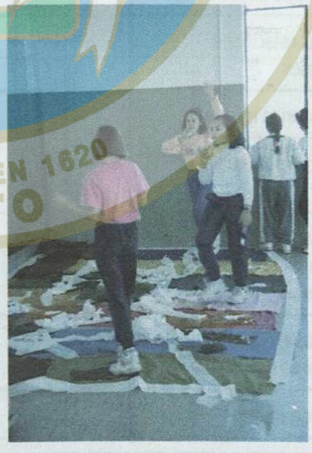


Foto 8

...

...

## Puesta en común. Preguntas-clave

- ✓ ¿Qué tal os lo habéis pasado?
- ✓ ¿A qué habéis jugado?
- ✓ ¿Con quién habéis jugado?

## Evaluación

Además de las puestas en común, en las que se analiza y evalúa en grupo cada una de las sesiones, y de la información que nos irá aportando el cuaderno de clase, el profesorado, a través de una ficha de observación, y a lo largo de las sesiones recogerá datos del alumnado, y el alumnado realizará una autoevaluación al finalizar la U.D.

## Ficha de observación del profesorado:

| Aspectos a observar | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno | Alumno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Participación | | | | | | | | | | | |
| Motivación | | | | | | | | | | | |
| Elabora juegos y actividades de expresión | | | | | | | | | | | |
| Es creativo/a | | | | | | | | | | | |
| Colabora en juegos grupales de forma activa y solidaria | | | | | | | | | | | |
| Comparte materiales | | | | | | | | | | | |
| Respeta el juego de los demás | | | | | | | | | | | |
| Tiene buenas relaciones interpersonales | | | | | | | | | | | |
| Hace comentarios interesantes | | | | | | | | | | | |
| Se expresa con soltura y sin reparos | | | | | | | | | | | |
| En las puestas en común escucha con atención lo que dicen los demás | | | | | | | | | | | |
| En las puestas en común respeta el turno de palabra | | | | | | | | | | | |
| Otros datos de interés | | | | | | | | | | | |

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Ficha de autoevaluación final del alumnado

| |
|---|
| Nombre: ..... Curso ..... |
| ¿He traído todos los días la ropa y el calzado adecuado para poder jugar cómodamente?<br>Siempre Algunas veces Nunca |
| ¿He inventado juegos y actividades<br>Muchos Algunos Ninguno |
| ¿He compartido el material?<br>Muchos Algunos Ninguno |
| ¿He respetado el juego de los demás?<br>Muchos Algunos Ninguno |
| ¿He intentado jugar con todos los niños y niñas de clase?<br>Muchos Algunos Ninguno |
| ¿He colaborado en la recogida de los materiales al terminar las clases?<br>Muchos Algunos Ninguno |
| ¿He participado en las puestas en común opinando lo que se ha hecho en clase?<br>Mucho Algunas veces Ninguna |
| ¿He escuchado con atención lo que han dicho los compañeros y las compañeras de clase?<br>Siempre Algunas veces Nunca |
| ¿Me he aseado al finalizar cada clase?<br>Siempre Algunas veces Nunca |
| ¿Qué es lo que más me ha gustado de esta U. D.?<br>¿Por qué? |
| ¿Qué es lo que menos me ha gustado de esta U. D.?<br>¿Por qué? |
| ¿Quiero añadir algo más sobre esta U.D.? |

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

## *Secundaria*

**Título:**

***APRENDIENDO A CONDUCIR CON SEGURIDAD***

La sesión que se describe a continuación forma parte de una unidad didáctica dedicada al equilibrio y a la educación vial.

**Nivel educativo en el que se puede desarrollar:**

- ✓ Nivel: 1º ciclo de Educación Secundaria

**Objetivos:**

- ✓ Experimentar diversas formas de equilibrio dinámico a través de material rodante.
- ✓ Respetar las normas de seguridad
- ✓ Respetar las señales de tráfico

**Material:**

- ✓ Solicitar al alumnado que traiga a clase todo tipo de material rodante como patines, bicicletas, monopatines, pédalos.
- ✓ Materiales diversos que sirvan para delimitar espacios (cinta adhesiva, cuerdas, elásticos, sillas, bancos, etc.)
- ✓ Preparar señales de tráfico básicas (stop, ceda el paso, dirección prohibida, circulación obligatoria alrededor de la rotonda, giro obligatorio, prohibido aparcar...)
- ✓ Un cuaderno de clase.

**Diseño y organización de los AA:**

- ✓ Estructurar el espacio (ver Ilustración 4) formando las calles y rotondas de una ciudad, utilizando todo tipo de materiales (cinta adhesiva, cuerdas, sillas, bancos, neumáticos...)
- ✓ Incorporar las señales de tráfico.
- ✓ Establecer zonas de aparcamiento
- ✓ Establecer un lugar para el cuaderno de clase.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

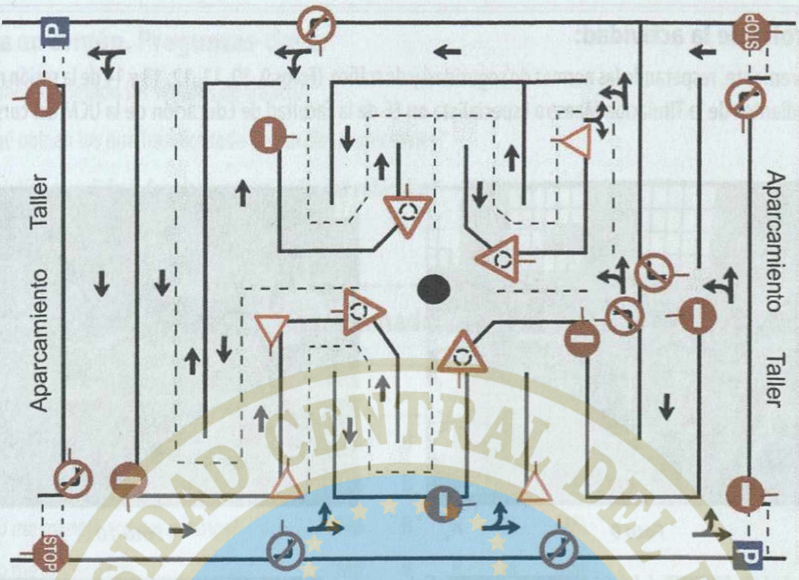



*Ilustración 4. Plano de la sesión.*

## Encuentro inicial:

- ✓ Indicar al alumnado que debe conducir con precaución, sin excesos de velocidad y respetando las señales de tráfico.
- ✓ Cada uno tiene 5 puntos. El objetivo es llegar hasta el final de la clase sin perder ninguno, consiguiendo con ello un punto adicional.
- ✓ Se nombran dos alumnos/as del grupo (rotatorio a lo largo de la clase) que realizarán las tareas de policías municipales (con peto de color), regulando el tráfico y sancionando a los que incumplan con las normas de seguridad o de tráfico. Cuando paren a algún conductor imprudente les tomará el nombre y les indicará el número de puntos que pierden.
- ✓ No se puede aparcar por las calles. Para ello hay unas zonas de aparcamiento donde se arreglan, se dejan o se intercambian los vehículos.
- ✓ Intentar utilizar a lo largo de la sesión diferentes vehículos.
- ✓ Recordar que, a lo largo de la sesión pueden escribir sus opiniones o comentarios en el cuaderno de clase.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SCIENTIARUM
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Desarrollo de la actividad:

Jugar libremente, respetando las normas de seguridad y de tráfico. (Fotos 9, 10, 11, 12, 13 y 14 de la sesión realizada con estudiantes de la Titulación Maestro Especialista en EF de la Facultad de Educación de la UCM del curso 2001-2002).

*Foto 9*

*Foto 10*

*Foto 11*

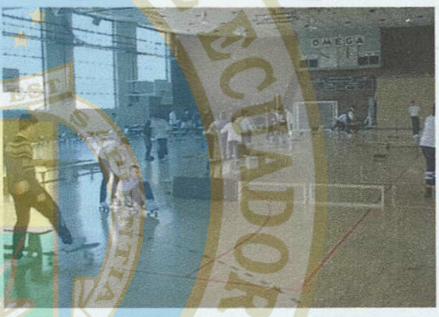


*Foto 12*

*Foto 13*

*Foto 14*

...

...

**Puesta en común. Preguntas-clave:**

- ✓ ¿Habéis respetado las señales de tráfico?
- ✓ ¿Qué opinan los que han actuado de policías municipales?
- ✓ ¿Habéis aprendido a desplazaros con todos los vehículos?
- ✓ ¿Qué cambiaríais o añadiríais de la sesión?

**Ficha de autoevaluación inicial del alumnado:**

Nombre: ..... Curso .....

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿Cómo me manejo con la bicicleta? | MB | B | R | M | MM |
| ¿Cómo me manejo con el monopatín? | MB | B | R | M | MM |
| ¿Cómo me manejo con los patines? | MB | B | R | M | MM |
| ¿Cómo me manejo con.....? | MB | B | R | M | MM |

¿Qué significan las siguientes señales de tráfico?

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST OMNIUM SCIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

**Ficha de autoevaluación final del alumnado:**

Nombre: ..... Curso .....

¿He traído a clase algún vehículo con ruedas (patines, bicicleta, monopatín...)?
Sí No
En caso afirmativo, indica qué es lo que has traído: .....
En caso negativo, ¿por qué no lo has traído? .....

¿He compartido e intercambiado el material con otros compañeros/as de clase?
Muchas veces Algunas veces Ninguna vez

¿Qué significan las siguientes señales de tráfico?

¿He respetado en las clases las señales de tráfico?
Siempre Algunas veces Nunca

¿He conducido con precaución? Sí No

¿Cuántos puntos tengo al finalizar la U.D.? .....

¿Qué he aprendido nuevo en esta U.D?

¿Qué es lo que más me ha gustado de la U.D.?

¿Qué es lo que menos me ha gustado de la U.D.?

¿He participado en las puestas en común?
Mucho Algunas veces Ninguna

Quiero añadir algo más sobre esta U.D.:

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

**Ficha de observación del profesorado:**

| Aspectos a observar | Sesión nº.... |
|---|---|
| Participación | |
| Motivación | |
| Manejo de los vehículos | |
| Utilización de los diferentes vehículos | |
| Grado de colaboración | |
| Relaciones interpersonales | |
| Respeto a las señales de tráfico | |
| Respeto a las normas de seguridad | |
| Puestas en común | |
| Otros datos de interés | |

# Referencias bibliográficas


Alba Pereda, M. (2008). *Una experiencia con ambientes de aprendizaje en Educación Física en Educación Secundaria Obligatoria: sus efectos en el aprendizaje.* Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

Blández Ángel, J. (2003). Los materiales y el espacio como configuradores del entorno de aprendizaje. En Sánchez Bañuelos (Coord.) (2003). *Didáctica de la Educación Física.* Madrid. Pearson Prentice Hall.

Blández Ángel, J. (2005). *La utilización del material y del espacio en Educación Física.* Barcelona: INDE

Blández Ángel, J. (2000). *Programación de unidades didácticas según ambientes de aprendizaje.* Barcelona: INDE

Burgener, L. (1973). *L´éducation corporell selon Rousseau et Pestalozzi.* París: Vrin.

Dols, J. (2005). Reciclaje y materiales para la educación física en la escuela rural. En *Revista digital efdeportes* Año 10 - N° 87 - Agosto de 2005. Disponible en http://www.efdeportes.com/efd87/rural.htm [2010, 15 de noviembre].

Famose, J.P. (1982): Pedagogie de situation. En *Rev. E.P.S.* 1, nº 1, 2-4.

Famose (1992): *Aprendizaje motor y dificultad en la tarea.* Barcelona. Editorial Paidotribo.

Jardi Pinyol, C. y Rius Sant, J. (2001). *1000 ejercicios y juegos con material alternativo*. Barcelona: Paidotribo.

Lapierre, A. y Aucouturier, B. (1985): *Simbología del movimiento*. Barcelona: Científico-Médica.

Loughlin, C. E. y Suina, J. H. (1990). *El ambiente de aprendizaje: diseño y organización*. Madrid: Ediciones Morata y Ministerio de Educación y Ciencia.

Montessori (1990): *El niño, el secreto de la infancia*. México: Editorial Diana.

Neill, A. S. (2001): *Summerhill*. México: Fondo de Cultura Económica.

Pestalozzi, J.H. (1988). *Cartas sobre educación infantil* (traducido por José María Quintana Cabanas). Madrid: Tecnos.

Piñango, C. y Martín Francés, S. (1999). *Construcción de juguetes con material de desecho*. Madrid: Editorial Popular.

Przesmycki, H. (1994). *La pedagogía del contrato. El contrato didáctico en la educación*. Barcelona: Graó.

Rodríguez Bravo, M.; Quintana Carballo, R.; Lindell Ojeda, O.; y Barrera Alba, A. (2004): Una propuesta de utilización de material reciclable para el área de Educación Física. En *Revista digital efdeportes*, Año 10 - N° 68 - Enero de 2004. Disponible en:

http://www.efdeportes.com/efd68/recicla.htm [2010, 15 de noviembre].

Rogers, C. R. (1975). *Libertad y creatividad en la educación. El sistema `no directivo´*. Buenos Aires: Editorial Paidos.

San-Matías Marín, J. (2008). Construcción de material alternativo en Educación Física. En *Revista digital Práctica Docente*, nº 9, enero/marzo de 2008. Disponible en: http://www.cepgranada.org/~inicio/revista/rv_articulo.php?id=133 [2010, 15 de noviembre].

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Contrato didáctico o contrato de aprendizaje "CD"[31]

Dr. Domingo Blázquez Sánchez

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Conocer y comprender los *fundamentos* y el *concepto* de contrato didáctico o contrato de aprendizaje.
2. Analizar y distinguir las *características* de este método y el modo de proceder.
3. Disponer de varias *tipologías* para decidir la más adecuada en cada circunstancia.
4. Saber *evaluar* al alumno y profesor según las características de este método.
5. *Aplicar* a la educación física identificando las singularidades necesarias para su aplicación.

31. *LC, Learning Contract* en inglés.

# Introducción

En la vida cotidiana nos encontramos muy a menudo con situaciones en las que debemos pactar, negociar y comprometernos. Nos vemos en la necesidad de establecer un contrato escrito u oral asumiendo decisiones y responsabilidades. Lo mismo sucede en cualquier acto educativo.

En todo proceso de enseñanza-aprendizaje siempre existe un discurso o "contrato" entre profesor y alumno resultado del conjunto de códigos y pactos *implícitos* y *explícitos* que regulan los comportamientos, interacciones y relaciones de los docentes y el alumnado (reglamento, programación de asignaturas, etc.).

Con el Contrato Didáctico (en adelante CD) se pretende cambiar los parámetros relacionales, del discurso entre el que enseña y el que aprende, de forma que las normas *implícitas* sean sustituidas por normas *explícitas* y el *control* del docente por la *autonomía* del alumno, permitiendo de esta forma que emerja con fuerza una propuesta didáctica diversificada (tiempos, espacios, contenidos, metas, etc. pueden ser diferentes).

En esta propuesta metodológica, regulada por sistemas de ayuda al aprendizaje, se pasa de un procedimiento educativo basado en la transmisión de la información (profesor-contenido-alumno) a otro sistema que pretende provocar la emancipación (profesor + alumno vs contrato). Existe un contrato didáctico o de aprendizaje cuando alumno y profesor de forma explícita intercambian sus opiniones, comentan sus necesidades, sus sentimientos, comparten proyectos y deciden en colaboración la forma de llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje y lo reflejan oralmente o por escrito (Przesmycki, 2000).

La utilización de esta metodología persigue, esencialmente, junto a la generación de espacios de libertad curricular, lograr en el alumnado un grado de *autonomía* que lo habilite para su propio gobierno, el aprendizaje continuo, la toma de decisiones y la gestión independiente.

En educación física resulta sumamente interesante su aplicación pues es una metodología capaz de contrarrestar la falta de tiempo que habitualmente se le concede a la carga horaria de nuestra asignatura. La negociación establecida con los alumnos puede suponer de actividades diseñadas para ser realizadas fuera del horario lectivo. Además, el compromiso establecido no está condicionado por el tiempo lectivo oficial sino por objetivos y/o cantidad de trabajo a realizar.

Por otro lado es una metodología respetuosa con la *atención a la diversidad*. Cada contrato puede ser personalizado y ajustado a las características individuales de los alumnos. Si bien no debe ser utilizada de forma exclusiva para todo el programa de la asignatura, sí que puede ser una buena herramienta en aquellas secuencias que requieran una especial atención a las singularidades de algunos alumnos.

# Ideas fuerza

Según esta metodología se aprende gracias a:

- ✓ A la *potencialidad* del alumno para *gestionar* su propio itinerario de aprendizaje.
  - La gran autonomía para seleccionar qué aprender y cómo hacerlo.
- ✓ A la responsabilidad que supone el *contrato psicológico* para el logro de un cambio de conducta determinado.
  - La relación de sumisión-dominación se rompe y se transforma en negociación.
- ✓ Al *compromiso recíproco* entre el profesor y el alumno, formalizado en un acuerdo que conlleva una implicación personal de cumplir el contrato.
  - El consentimiento mutuo y las nuevas relaciones hacen más sólidos los vínculos entre alumnado y profesorado.
- ✓ A la *negociación* de todos los elementos que constituyen el *aprendizaje supervisado*.
  - Lo que supone una evaluación formativa y formadora.

# Aproximación teórica

## *Antecedentes*

Siguiendo a Julia Blández (2003), la idea de los contratos no es nueva. En Francia, los contratos han sido muy utilizados en educación. Se introdujeron hacia 1960 en la reforma de la Escuela de Minas de Nancy. En 1973, Jeanine Filloux introduce el término "contrato pedagógico" en referencia a las relaciones que se establecen entre un docente y sus alumnos (Filloux, 1973). Freinet (1976) introdujo en la escuela «los planes de trabajo» elaborados por el propio alumnado ayudado por el maestro o compañeros de clase. Este pedagogo comprobó que estos documentos, en los que el alumnado planificaba las actividades de clase, les daba seguridad, motivación y autonomía. En la década de los 80 llegan a institucionalizarse en los institutos tanto para propiciar y fomentar el aprendizaje autónomo como modo de abordar la diversidad de niveles de aprendizaje en los estudiantes (Przesmycki, 2000).

En 1986, Guy Brousseau desarrolla la idea de "contrato didáctico" en el análisis de una situación de enseñanza planificada y ejecutada por el docente, en donde el alumnado tiene como tarea la resolución de problemas con la interpretación que haga de las preguntas elaboradas por el profesor, a partir de la información proporcionada por éste y de las exigencias y expectativas docentes (Brousseau, 1986).

Otro autor más reciente, que entre sus métodos para construir la libertad en la educación utilizó los «contratos», fue Carl R. Rogers: «Un recurso muy flexible, que da seguridad y responsabilidad al estudiante dentro de una atmósfera de libertad, es el uso de contratos...», «...Los contratos también ayudan a disipar ciertas dudas que a veces inquietan al profesor o a los alumnos. Si el profesor duda acerca de la responsabilidad con que los alumnos vayan a encarar el aprendizaje, o si a algunos alumnos les cuesta creer que pueden aprender en una situación en que nadie los presione, el tiempo que se dedique a ventilar la cuestión de los contratos resultará muy útil...», «Los contratos pueden proporcionar actividades, motivación y refuerzo que ayuden a los estudiantes a alcanzar metas cognitivas. Se los puede emplear en cualquier asignatura y en cualquier nivel de estudios. Como en el caso de muchas otras técnicas, se los debe considerar un elemento auxiliar del aprendizaje y no un método excluyente de enseñanza» (Rogers, 1996).

En la búsqueda de nuevas claves que posibiliten la creación de situaciones de aprendizajes eficientes, Collins, Brown y Newman presentan el modelo de contrato de aprendizaje cognitivo (Collins, Brown, & Newman, 1989). Se trata de situaciones de aprendizaje en las que se da un acuerdo negociado, precedido de un diálogo entre interlocutores que se reconocen como tales con el fin de alcanzar un objetivo establecido (Przesmycki, 1994).

## ¿Qué es un contrato didáctico?

El diccionario de la Real Academia Española (1992: 560) define el contrato como «pacto o convenio, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas».

En 2005, García y Fortea define al "*contrato didáctico*" como "*el discurso o "contrato" entre profesor y estudiante resultado del conjunto de códigos y pactos implícitos y explícitos que regulan los comportamientos, interacciones y relaciones de los docentes y el alumnado (reglamento, programaciones, etc.)*." (García & Fortea, 2005).

Podemos sintetizar diciendo que un contrato didáctico es un acuerdo establecido entre el profesor y el alumno, en el que ambas personas se comprometen a cumplir los puntos establecidos en el mismo, que pueden estar referidos a: qué va a aprender, cómo se va hacer el seguimiento del aprendizaje, el período de tiempo que establece y los criterios de evaluación a ser usados para juzgar cómo completó su aprendizaje.

Es una técnica para facilitar la individualización del aprendizaje y el trabajo autónomo. En el contrato de aprendizaje es básico un acuerdo formalizado, una relación de contraprestación recíproca, una implicación personal y un marco temporal de ejecución.

"La pedagogía del contrato es aquella que organiza las situaciones de aprendizaje en las que existe un acuerdo negociado precedido de un diálogo entre interlocutores que se reconocen como tales, con el fin de alcanzar un objetivo, ya sea cognitivo, metodológico o de comportamiento" (Przesmycki 2000:17).

## *Una pedagogía para abrir nuevas vías*

La pedagogía de contrato supone una nueva ordenación de las relaciones entre el alumnado y el profesorado, diferente de la que se aplica habitualmente en clase.

Sin embargo, el CD sólo puede contribuir a mejorar la pedagogía si se practica en una condiciones determinadas. Los contratos pueden ser utilizados de forma exitosa si se cumplen las siguientes finalidades educativas (García Bacete & Fortea Bagán, 2005):

- Promover la *autonomía* y responsabilidad del alumno para aprender y para gestionar su propio itinerario de aprendizaje.
- Incrementar la *motivación* e implicación del alumno en su propio aprendizaje (toma de decisiones).
- Atender a las *características personales* de cada alumno: responder a las necesidades, intereses, etc. del estudiante como individuo.
- *Democratizar* la educación, promoviendo procesos de negociación y participación del alumnado en el proceso de la docencia: desde el establecimiento de los objetivos y contenidos a la evaluación.
- Promover la capacidad de *autoevaluación* y pensamiento crítico del alumnado. Especialmente se estimula la capacidad de autorreflexión sobre el propio aprendizaje.

## *Premisas para introducir una pedagogía del contrato*

La metodología del CD se basa en cuatro premisas esenciales:

**El consentimiento mutuo**

En el ámbito dela vida real, un contrato nace a partir de una oferta realizada a una de las partes para llevar a cabo una actividad. Por otro se responde con una aceptación que conduce a la negociación del contrato. Es decir, existe consentimiento mutuo para establecer la colaboración. Esta situación implica libertad de proponer y de aceptar.

En el contexto escolar esto no sucede así pues la institución educativa suele ser la que toma la iniciativa y propone el contrato y los criterios de su realización.

Para que el CD sea satisfactorio se debe tener en cuenta:

– Mostrar claramente a los alumnos que pueden aceptar o rechazar la propuesta.

– Ofrecerles el derecho a reflexionar y esperar antes de decidir.

– Llevar a cabo una auténtica negociación, es decir que siga las etapas precisas.

**La aceptación del alumno**

La aceptación positiva del alumno es la base del éxito del CD. El alumno debe escoger los términos del contrato que más convengan a su situación. Incluso con los alumnos que intenten mentir o engañar el adulto debe aceptarlo. Se debe hacer mediante una comunicación verbal y no verbal.

**La negociación de los elementos que lo componen**

El CD es un instrumento de diferenciación de los contenidos y/o de los procesos. La descripción de los aprendizajes a conseguir conlleva la negociación de objetivos, el resultado final, los medios y ayudas.

**El compromiso recíproco de cumplir el contrato**

En un CD el consentimiento mutuo implica compromiso recíproco de las dos partes. No se puede provocar la creencia que un contrato puede interrumpirse y que no conllevará ninguna consecuencia ni ningún riesgo al no continuarlo. Un CD no cumplido debe tener implicaciones que deben ser conocidas al inicio. El principio de compromiso recíproco favorece la puesta en práctica de la autonomía y la toma de decisiones responsables.

## *Proceso didáctico en la implementación del contrato didáctico*

Siguiendo a Przesmycki (2000), las etapas en la pedagogía de contrato son las siguientes:

**1. Definición de preliminares necesarios**

Para que el CD se desarrolle en las mejores condiciones es preciso responder a algunos interrogantes:

**¿Por qué se propone un CD?**

Se trata de preguntarse sobre el objetivo que busca el educador proponiendo un aprendizaje a través de un contrato y las razones que lo han motivado.

**¿Qué tipo de contrato debe proponerse?**

Se elige en función del objetivo y de las causas que lo determinan.

**¿A quién debe proponerse este contrato?**

A un grupo de alumnos, a una clase entera, un contrato colectivo de resolución de conflicto, para solucionar el problema de un alumno concreto, etc.

**¿En que contexto debemos llevar a cabo una negociación?**

Dónde y durante cuánto tiempo y si en clase o fuera de clase. Hay un solo plazo cuando el contrato se evalúa al final y varios si es modificable y renegociable durante las etapas intermedias de balance o de análisis iniciales complementarios. El alumno debe saber que la tarea cuanto más corta, más eficaz. La proposición de un plazo largo es a veces una puerta para la huida y el abandono del contrato.

**¿Quién propone el contrato?**

Miembro del personal educativo o no, director del centro, profesor, alumno, ...

**¿El contrato es oral?**

En este caso los elementos básicos de la negociación oral serán escritos, grabados en una cinta o en vídeo. Este tipo de contrato se lleva a cabo, por lo general, con alumnos que tienen problemas de expresión oral, o son pasivos y retraídos, o son reticentes o rebeldes, o que rechazan la escuela.

**¿El contrato es escrito?**

Los términos del contrato pueden formularse y después redactarse poco a poco por los alumnos, por el docente o por todos juntos.

**¿Cuáles son los límites del contrato?**

Para el éxito de la comunicación es preciso determinar a priori hasta dónde está dispuesto a llegar el adulto (respeto mutuo, escuchar al otro, la no violencia verbal o física, insultos, etc.).

**2. Análisis exploratorio de la situación**

Consiste en enumerar y analizar todas las modalidades que explicitan y clarifican la situación que conduce a proponer un CD.

Con el fin de tener una base constructiva para la negociación del contrato, el análisis exploratorio debe hacer emerger informaciones suficientemente numerosas y variadas para que el alumnado pueda identificarlas. Las informaciones tendrán en consideración los siguientes puntos (Przesmycki, 2000:53).

- Las *razones* que han conducido al contrato y si hay un problema hacer una descripción del mismo.

- Las *expectativas* de los distintos participantes.

– La *situación escolar, y a veces personal,* del alumnado cuando comenta sus éxitos y sus dificultades, sus gustos y sus proyectos.

Si se trata de un contrato individual, en análisis exploratorio se efectúa mediante una entrevista o a través de la redacción de un documento explicitando las razones del contrato y lo que se espera de él.

Si se trata de un contrato colectivo (toda la clase o grupo) se puede recurrir a varios métodos: "brainstorming", Phillips 66, cuestionario, etc. Es importante el debate final dónde se pueden sintetizar las ideas surgidas.

### 3. Formulación del objetivo del contrato

La pedagogía de CD significa presentar al alumnado propuestas de solución a sus dificultades formulando un compromiso voluntario y recíproco (Przesmycki, 2000:70). Para despertar en los alumnos actitudes autónomas y ayudarlos en su crecimiento personal, éstos deben tener la libertad de poder formular los objetivos de su propia formación. Ahora bien, para que haya un consentimiento mutuo es indispensable que las dos partes sean capaces de *especificar sus compromisos.* Así se pregunta a los alumnos cuál es la formulación que prefieren: *¿Qué queréis? ¿Qué queremos? ¿Qué quieres conseguir en particular? ¿Qué necesitáis decidir?*

Es esencial que el alumnado formule sus objetivos, con ayuda o no del adulto. Vygotsky (1987) desarrolla también la idea de que es primordial incitar a los alumnos a expresar y formular lo que quieren hacer.

Hay que diferenciar entre el objetivo de un contrato y el problema a resolver. Los problemas pueden ser: falta de motivación, bajos resultados, conflictos de clase, etc. Mientras que los objetivos son los saberes, procedimientos y actitudes que deben conseguir o mejorar.

### 4. Negociación del contrato

En el caso de un contrato didáctico, el tipo de producción final es poco negociable porque viene marcado por la demanda del profesor (dossier, cartel, montaje audiovisual, objeto fabricado, proyecto conjunto, exposición, programa informático o telemático, sketch, expresión artística o control de las lecciones aprendidas). Para otros tipos de contrato, la producción es totalmente negociable.

### 5. Evaluación del contrato

El profesor debe realizar la evaluación al proponer que los alumnos adquieran conocimientos y competencias profesionales de su disciplina. Pero necesita, también, la autoevaluación del alumno sobre el grado de éxito de su contrato. Otra modalidad es la coevaluación del contrato, que tiene lugar cuando se trata, sobre todo, de contratos de grupos. La coevaluación por diálogos constructiva consiste en sugerir y organizar diálogos la mayoría de las veces a pares o tríos bajo la forma de entrevista sketch.

| **Modelo de contrato** |
|---|
| Contrato negociado el día ..<br>Entre… y …<br><br>ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL:<br>Razones que ha motivado el contrato:<br>Dificultades encontradas:<br>Éxitos:<br>Gustos personales que ayudarán a llevar a cabo el contrato:<br><br>OBJETIVO<br>Como consecuencia de este análisis se acuerda que:<br><br>NEGOCIACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CONTRATO<br>**Realización**:<br>- Producción final: realizar, mostrar, se ha convenido que…,<br>- Medios:<br>- Ayudas:<br>**Vencimiento del contrato:**<br>Fecha de finalización:<br>**Evaluación:**<br>- ¿Por quién?<br>- ¿Cómo?<br>- ¿Con qué criterios?<br>- ¿Cuándo?<br>**Compromiso de los distintos socios:**<br>- Se acuerda que:<br>- En caso de interrupción del contrato, se plantea que:<br>**Difusión del contrato:** |
| **Firma de los socios:** |
| El profesor/a \| El alumno/a |

*Tomado de Przesmycki (2000:47).*

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

## Clasificación y modalidades

Según las finalidades que se propongan y los participantes o agentes implicados, se pueden establecer diferentes tipos de contratos. Veamos algunas tipologías que ofrecen diversos autores.

Según Menoyo (2001) los tipos de contrato pueden ser:

| Tipos | Funciones | Negociación |
|---|---|---|
| De recuperación | Su finalidad es la recuperación escolar de una secuencia, crédito,.. en una duración corta. | Individual (en función de las características personales). |
| De resolución de conflictos | Su finalidad es resolver un conflicto o problema de ámbito actitudinal (absentismo, agresividad, desorden,...). | Individual, grupal o del colectivo de la clase. |
| Para un proyecto | Su finalidad es realizar un proyecto. Su duración puede ser larga pero se tiene que determinar unos momentos para hacer minibalances sobre la progresión del trabajo. | Individual o grupal ( si es grupal cada grupo se responsabiliza de una tarea o diferentes miembros de un grupo tienen una determinada responsabilidad). |
| De evaluación | Su finalidad es establecer los criterios de evaluación de una tarea o secuencia de aprendizaje. | Individual (se puede gestionar a partir de una puesta en común de la clase). |
| Colectivo clase | Su finalidad es conseguir un objetivo general común a toda una clase, con una duración que puede ser desde un trimestre hasta todo un curso. | La clase ( las indicaciones metodológicas se establecen para el colectivo y después cada alumno y cada alumna redactan individualmente el contrato). |

*Tipos de contratos didácticos (Menoyo, 2001:196)*

Otra clasificación de los tipos de contrato es la que propone Przesmycki (2000:133) Describimos brevemente cada tipo y lo ilustramos con ejemplos de negociación:

### Contrato didáctico propiamente dicho

El objetivo general es realizar aprendizajes cognitivos o metodológicos específicos de una materia. Este tipo de contrato propone un objetivo general idéntico para toda una clase, definido por el profesor y tratado, después, por contratos individuales. Su particularidad es que son raramente negociables al estar definidos por el profesorado.

### Contrato de éxito

Su finalidad es que el alumno tenga éxito a lo largo del año escolar en su clase. Sus objetivos son numerosos y variados. Se parece al contrato didáctico, siendo a la vez, diferente por su carácter individualizado, adaptado a las necesidades de progresar de los alumnos, y no a los de enseñar un contenido del adulto, y por la negociabilidad de todos sus parámetros.

<table>
<tr><th colspan="2">Ejemplo de contrato de éxito</th></tr>
<tr><td colspan="2">Alumnado de 14 años Secundaria</td></tr>
<tr><td>Contrato<br>Fecha de inicio:<br>Fecha de finalización:</td><td>Nombre del profesor/a:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objetivo: Cooperar y colaborar activamente con los compañeros en clase de educación física (llegar al dominio de las competencias y objetivos necesarios)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mi resultado del curso anterior (nota y apreciación del examen):<br>Apellidos:<br>Nombre:</td></tr>
<tr><td>Firma del alumno/a</td><td>Firma del profesor/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">Después de tomar en consideración el resultado anterior, valorado el camino que me queda por cubrir, con el fin de dominar las competencias puestas en juego (véase boletín de notas y ficha de evaluación del curso anterior), anoto aquí:</td></tr>
<tr><td>Mis necesidades y mis deseos:</td><td>¿Qué recursos me ofrece el profesor/a para ayudarme?</td></tr>
<tr><td>Mis prioridades: ¿Qué objetivos precisos, claros, realistas, me puedo marcar al inicio del año? ¿Hasta cuándo?</td><td>¿Qué recursos me ofrece mi entorno para conseguir el éxito? (Hablo de ello con las personas involucradas, apunto sus propuestas, después de haberles explicado los programas, las competencias que tengo que adquirir y mi nota del curso anterior).</td></tr>
<tr><td>¿Qué medios pongo en marcha para conseguirlo?</td><td>¿Qué medios pongo en marcha para conseguirlo?</td></tr>
<tr><td colspan="2">Esta ficha se entregará el día:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Después de haber leído esta ficha, el profesor/a se compromete a entregar al alumno/a una lista de acciones que emprenderá para ayudarles de forma eficaz.</td></tr>
</table>

*Adaptado de Przesmycki (2000: 74).*

### Contrato de proyecto

Este tipo de contrato tiene dos finalidades, la información obtenida después de un consejo de clase, una preparación de salidas, de viajes o de prácticas de empresa.

### Contrato de resolución de conflicto

Su finalidad es encontrar soluciones a un conflicto o a un problema de orden actitudinal como la agresividad, el nerviosismo, el robo, el vandalismo, la grosería, la violencia verbal y física, pasividad, etc. Sus objetivos específicos consisten, la mayoría de las veces, en un cambio de comportamiento.

### Contrato institucional, contrato de vida o contrato social

Su finalidad es la elaboración de las normas de funcionamiento de una comunidad, tal como una clase, varias clases o un centro entero. Este contrato se negocia con todos los miembros de la institución: alumnos, enseñantes, personal docente, de vigilancia, de servicio, de administración, de orientación, de documentación, padres y personas externas al centro.

Otras tipologías de contrato didáctico pueden ser:

**En función de los participantes "firmantes" del contrato:**

- Individual: acordado con cada uno de los estudiantes independientemente.
- Grupal: acordado con grupos o equipos de trabajo.
- De clase/aula: negociado con toda la clase en conjunto y luego cada estudiante redacta individualmente su contrato.

**Por la forma de usarlo:**

- Borrador de pre-contrato: cuando los estudiantes ya han tenido experiencias con contratos y conocen el área a trabajar.
- Con restricciones: cuando se proponen algunos objetivos y/o criterios de evaluación en el contrato que no son negociables para el estudiante.
- Graduado: cuando se establecen diferentes niveles de profundización o niveles de competencia a lograr con fines de evaluación.
- Independiente: cuando se establece un contrato parcial para parte de una asignatura o curso, mientras que el resto de docencia se desarrolla de forma tradicional, no negociada.
- Progresivo o en serie: cuando se usa una secuencia de contratos para ir consiguiendo objetivos de aprendizaje parciales, de forma que todos en conjunto dan respuesta a las metas u objetivos generales del curso o área.

- De grupo: cuando un objetivo del curso es el aprendizaje cooperativo y/o evitar que el estudiante utilice siempre estrategias de aprendizaje individualistas.
- De curso: cuando se permite que los estudiantes diseñen completamente el curso.

## *Roles y tareas de los profesores y de los alumnos*

**Rol del profesor**

La función de facilitador del profesor es esencial (De Miguel Díaz, 2006).

- Define unos objetivos específicos, claramente detallados. Busca, selecciona y procesa la información pertinente para la elaboración de las propuestas de trabajo.
- Determina una secuencia de tareas de aprendizaje. Se autorregula en el tiempo y en el nivel de consecución de las tareas y de los aprendizajes.
- Establece unas sesiones de tutorización o supervisión del proceso de aprendizaje. Participa en las sesiones de tutoría planteando cuestiones de procedimientos y de contenidos.
- Señala criterios de evaluación. Autoevalúa su progreso, reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje, su estilo de aprendizaje y el nivel de logro de los objetivos establecidos.
- Negocia y acuerda con el estudiante los componentes del contrato de aprendizaje.
- Planifica el itinerario de aprendizaje en fases y según actividades.

**Rol del alumno**

El alumno organiza y regula su proceso de aprendizaje de acuerdo al contrato pactado con el profesor (De Miguel Díaz, 2006). Por ello:

- Planifica el itinerario de aprendizaje en fases y según actividades.
- Se autorregula en el tiempo y en el nivel de consecución de las tareas y de los aprendizajes.
- Participa en las sesiones de tutoría planteando cuestiones de procedimientos y de contenidos.
- Busca, selecciona y procesa la información pertinente para la elaboración de las propuestas de trabajo.
- Autoevalúa su progreso, reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje, su estilo de aprendizaje y el nivel de logro de los objetivos establecidos.

## *Descripción de un contrato didáctico*

Un contrato de aprendizaje usualmente contiene los siguientes elementos:

- Los objetivos de aprendizaje en términos de competencias que deben alcanzar los estudiantes al realizar la tarea o tareas.
- Las estrategias de aprendizaje que el estudiante debe aplicar para alcanzar los objetivos.
- Los recursos o medios que debe emplear.
- Referencias de auto-evaluación, indicios, señales, pruebas, para que el estudiante contraste permanentemente el aprendizaje que va logrando en relación a los objetivos formulados.
- Criterios de evaluación para verificar las evidencias de aprendizaje presentadas por el estudiante.
- El cronograma de tareas con la temporalidad o tiempos límites acordados.

Con frecuencia el contrato de aprendizaje incluye la elaboración del portafolio como evidencia del proceso de aprendizaje y como recurso de evaluación del aprendizaje desarrollado. El portafolio o carpeta de aprendizaje del estudiante es, según Schulman, la historia documental estructurada de un conjunto (cuidadosamente seleccionado) de desempeños que han recibido preparación y tutoría, y adopta la forma de muestras de trabajo del estudiante que sólo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación (Schulman, 1990:35).

Estos elementos deben ser definidos y formulados según un lenguaje determinado. En cuanto el contrato ha sido negociado, los participantes se comprometen a dedicar el tiempo, la energía y la reflexión necesarios para llevarlo a cabo.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

| ELEMENTOS A TENER PRESENTE EN LA REDACCIÓN DE UN CONTRATO DIDÁCTICO | |
|---|---|
| Nombre del alumno...<br>Nombre del profesor...<br>Fecha de inicio…<br>Fecha prevista de finalización...<br>Denominación del núcleo de aprendizaje... | |
| 1. Objetivos de aprendizaje en términos competenciales que deben alcanzar los alumnos al alcanzar la tarea: ¿qué vas aprender? | |
| 2. Estrategias de aprendizaje que el alumno debe aplicar para alcanzar los objetivos ¿cómo vas a aprender? | |
| 3. Recursos materiales que debe emplear: ¿con qué vas a aprender? | |
| 4. Evidencias para la auto-evaluación. Indicios, señales, pruebas para que el alumno contraste su aprendizaje en relación a los objetivos: ¿cómo sabrás que has aprendido? | |
| 5. Criterios de evaluación para verificar las evidencias presentadas por el alumno: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos? | |
| 6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría. Con la temporalidad o tiempos límites acordados: | |
| Firma del profesor | Firma del alumno |

## *Beneficios*

Anderson y colaboradores (Anderson, Bould, & Sampson, 1996) señalan los siguientes beneficios o razones para emplear contratos de aprendizaje:

- Relevancia. Cuando los alumnos han identificado sus propias necesidades, las actividades se vuelven con toda probabilidad más significativas, relevantes e interesantes para ellos. Los contratos reconcilian las necesidades/intereses de los alumnos con las demandas.
- Autonomía. Los contratos de aprendizaje permiten una considerable libertad para elegir qué aprender y cómo aprenderlo.
- Estructura. Proporciona un esquema formal conocido y compartido por profesores y alumnos para estructurar las actividades de aprendizaje. Al mismo tiempo proporcionan un alto grado de flexibilidad.
- Equidad. Se entiende como diversidad de contenidos y procesos, no como oferta educativa "igual" para todos. Los contratos capacitan a los profesores a responder a las necesidades diversas de un amplio rango de estudiantes. Facilitan el acceso a los contextos y la equidad dentro de los cursos.

Además son muy útiles con asignaturas basadas en competencias, en las estancias de prácticas, cuando los alumnos trabajan, como medio de combinar (sustituir) la presencialidad, etc.

- Promueve el trabajo autónomo y responsable del estudiante.
- Permite la atención a la diversidad de niveles y de maduración del estudiante.
- Posibilita aprender a un ritmo apropiado a las posibilidades personales y contextos.
- Fomenta la relación y comunicación profesor-estudiante.
- Favorece la maduración del estudiante.
- Incentiva la elaboración de proyectos de formación del estudiante.

## *Inconvenientes*

Algunas de las dificultades para su implantación son:

- La confusión inicial, el ponerse en marcha, tanto por parte del alumno como del profesor.
- El que no sea aprobado por la "cultura dominante" de la institución educativa.
- La falta de interiorización, o por el contrario, su excesiva rutinización.
- Dificultades que surgen del mismo proceso: no haber logrado que el contrato sea manejable, el acceso al profesor, el tiempo que necesita la negociación y los mecanismos de seguimiento.
- Se requiere un cierto nivel de aprendizaje autónomo del estudiante: estrategias cognitivas y metacognitivas, y una cierta motivación personal.

## *Los compromisos contractuales*

El *compromiso recíproco* de todas las partes contratantes es, como ya hemos mencionado, uno de los cuatro principios fundamentales del método del CD. El concepto de compromiso participa en la legitimización de la contractualización de un acto pedagógico, se debate y, luego, se expone de forma claras al final de proceso de negociación.

**Las personas que se comprometen**

Son aquéllas que participan en la negociación: alumno/s, profesor/es, personal docente, tutor y las que forman parte del entorno de una manera u otra: compañeros, una clase entera, etc.

### Formulación por escrito

Aunque se pueda formular simplemente de forma oral, su reproducción escrita confirma la autenticidad del contrato en el espíritu del alumnado. Los compromisos mutuos se anotan o uno al lado del otro en cada ejemplar del contrato o de forma separada en función de la persona implicada.

### Con o sin firmas

Distintas situaciones aparecen en los diferentes contratos existentes respecto a este concepto de compromiso firmado:

- Todos los que firman en la negociación firman, uno al lado de otro, al mismo nivel.
- Los otros socios implicados, padres, director de centro, docentes y otros, firman igualmente.
- Una sola firma aparece abajo del contrato, o la del alumno o la del docente.
- El contrato no incluye ninguna otra firma.

### Difusión del contrato

Cuando la elaboración del contrato está totalmente terminada es útil la pregunta a los alumnos si quieren difundirlo y a quién.

## *Procedimientos de evaluación*

### ¿Quién y cómo se evalúa el CD?

La mayoría de las veces es el profesor quién asume la responsabilidad pues ha sido él quién ha propuesto la metodología para asegurarse algún propósito.

En ocasiones es el alumnado (a propuestas del profesor) quién asume esta función mediante algunas de las modalidades de evaluación:

- Autocorrección: cuestionarios diseñados al efecto.
- Coevaluación: tiene lugar cuando se trata de contratos de grupos. Pequeños grupos (de tres a cinco) negocian un contrato mediante el cual deciden hacer una evaluación en conjunto. Esta situación se presenta sobre todo si los contratos han acabado en una sola producción.

### ¿Cuándo se evalúa el CD?

- Una evaluación *inicial*, a través del feedback establecido en las sesiones de seguimiento y supervisión en las horas de tutoría.
- Una *evaluación formativa* del alumno normalmente después de cada una de las tareas sobre el estilo de aprendizaje, las estrategias adoptadas, los recursos utilizados y las posibles mejoras.

– Una evaluación *final* tanto del proceso como de la consecución de los objetivos. La realización de esta evaluación se puede hacer con ayuda del portafolio.

Deberemos contemplar la posibilidad de renegociarlo a partir de distintas evaluaciones.

# Aplicación a la educación física

No es fácil encontrar literatura sobre la utilización de CD en educación física. Siedentop hace una alusión muy somera al aprendizaje por contrato describiendo sus características (Siedentop, 1999:288). Mosston y Ashworth no lo tienen incorporado como tal en su espectro de estilos de enseñanza, aunque se podría tomar como una derivación de la enseñanza individualizada (Mosston, M. y Ashworth, 1999). Sin embargo es muy fácil encontrar aplicaciones para nuestra materia dado el fomento de la autonomía del alumnado que promueve así como la atención a la diversidad de los alumnos.

## *Ejemplos prácticos*

### Primaria

El siguiente ejemplo ha sido tomado de Blández (2003:344).

| **CONTRATO DIDÁCTICO EDUCACIÓN FÍSICA** |
|---|
| Nombre del alumno/a .....<br>Curso ..... |
| En esta U.D. sobre «Fiesta de disfraces» me comprometo a:<br>Venir a clase con la ropa y el calzado adecuado para poder jugar cómodamente.<br>✓ Jugar libremente, inventando actividades y juegos.<br>✓ Compartir el material con las demás personas.<br>✓ Respetar el juego de los demás.<br>✓ Intentar jugar con todas las niñas y los niños de clase.<br>✓ Colaborar al finalizar cada sesión en la recogida de los materiales.<br>✓ Participar en las puestas en común, opinando sobre la actividad desarrollada.<br>✓ Escuchar con atención lo que dicen otros compañeros y otras compañeras.<br>✓ Asearme correctamente al finalizar cada una de las clases.<br>✓ Evaluarme teniendo en cuenta si he cumplido o no con el compromiso. |
| Firma: |

## Secundaria

El siguiente ejemplo ha sido adaptado de:
http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/jcarmorr/files/2014/03/contrato12-13.pdf

<table>
<tr><td colspan="2">CONTRATO DIDÁCTICO DE EDUCACIÓN FÍSICA</td></tr>
<tr><td colspan="2">COMPROMISOS</td></tr>
<tr><td>Para el profesorado<br>El profesor se compromete a:<br><br>1. Formar<br>• Hacer adquirir las competencias expresadas en la programación.<br>• Poner en marcha secuencias de formación.<br>– Fijar objetivos.<br>– Proponer ayudas.<br>– Respetar los ritmos de aprendizaje.<br>– Establecer plazos.<br>– Comprobar los aprendizajes adquiridos.<br><br>2. Evaluar regularmente<br>• Al final de la secuencia de formación.<br>• Según los criterios precisos y las condiciones negociadas.<br><br>3. Respetar<br>• Las horas de entrada y salida de las clases.<br>• No hacer diferencias entre alumnos y alumnas y entre grupos.<br><br>4. Crear<br>• Un clima de confianza para motivar a los alumnos y favorecer el diálogo.<br><br>5. Respetar y regular el contrato<br>• Hacer balances y negociar el contrato si es necesario.</td><td>Para el alumnado<br>Los alumnos declaran estar informados de los instrumentos de evaluación y de estar conformes con el siguiente contrato didáctico y cumplirlo para poder aprobar la asignatura y, en consecuencia, formalizarlo con arreglo a los siguientes puntos:<br><br>1. Vestimenta y normas para la clase de educación física:<br>• Traer ropa deportiva adecuada para las clases: pantalón corto o largo deportivo, camiseta cómoda y zapatillas de deporte. Sin este tipo de ropa no se podrá efectuar la clase y se considera como falta de vestuario.<br>• Traer ropa de recambio para el aseo: toalla, camiseta, jabón, y demás.<br>• No usar anillo y joyería que pueda dañar a si mismo o compañero.<br>• No comer en clase ni masticar chicle, beber agua sí está permitido.<br>• No está permitido: MP3, teléfonos móviles, etc.<br><br>2. En la canchas:<br>• No se prestará material deportivo a los alumnos que no tengan clase de educación física.<br>• No se podrá estar en las canchas ni alrededores cuando un profesor está dando clase en ella.<br><br>3. En las clases:<br>• Entrar ordenadamente a las instalaciones sin gritos, sin empujones ni carreras.<br>• Se pasará lista como máximo 5 min. después de que toque el timbre y han de ser puntuales y estar todos reunidos en el lugar convenido. Si se llega tarde el alumno tendrá un retraso y 3 faltas de retraso representan una falta injustificada.<br>• Cuidar las instalaciones así como el material deportivo, la rotura, pérdida de éste por negligencia deberá ser repuesta por el alumno o entregar en efectivo la cuantía de su valor.<br>• Queda prohibido las faltas de respeto, insultos, o formas no respetuosas.<br>• No salir del recinto para ir al baño u otras dependencias sin permiso del profesor.<br>• La participación es obligatoria y en caso de estar lesionado o enfermo, la falta de participación de la clase práctica sólo será justificada con justificante médico, excepcionalmente la falta de clase podrá ser justificada a través de un justificante paterno, el cual será valorado por el profesor.<br>• Los alumnos dispondrán de una semana para entregar los justificantes de las faltas que se hayan producido.<br>• Con más de 3 faltas injustificadas en una evaluación, ésta no será superada.<br>• En caso de alumnos exentos, habrán de entregar la certificación médica correspondiente en la secretaria del centro indicando que tipo de ejercicio no puede realizar el alumno, ya que la exención total no está contemplada. En tal caso, dicho alumno realizará tareas.<br><br>4. En los vestuarios:<br>• Colaborar en la recogida de material al finalizar (ningún alumno saldrá de la clase hasta que el material esté recogido y lo indique el profesor).<br>• El aseo es obligatorio para lo cual se dejará 5 min. Este se hará en los vestuarios no estando permitido cambiarse en las canchas ni permanecer en la misma sin camiseta.<br>• Comportarse educadamente en el vestuario, sin ensuciar ni mojar el suelo, sin gritar, y permanecer sólo el tiempo necesario para el aseo.</td></tr>
<tr><td>Firma alumno/a</td><td>Firma profesor/a</td></tr>
</table>

El siguiente ejemplo ha sido adaptado de:
https://www.google.es/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=Contrato+did%C3%A1ctico++educacion+fisica

CONTRATO DIDÁCTICO EDUCACIÓN FÍSICA

**Compromisos del alumnado**

- Lugar de trabajo:
- Días sin lluvia: Polideportivo o Ateneo (entrada por Poli).
- Días de lluvia: En un aula (información en Portería).

**Asistencia a clases:**

- Es obligatorio alcanzar una asistencia del 70%. En caso contrario llevará ausente en el trimestre, debiendo rendir los objetivos de dicho período. Desde el punto de vista de la cátedra, "AUSENTE" se considera una falta, "Tarde" o "Sin actividad física", media falta.

**Llegadas con retraso:**

- El alumno que llegara después de la hora fijada del inicio de clases y hasta 10 minutos se considerará "Tarde", después de ese lapso "Ausente".
- Todo alumno que ingresa a la clase deberá permanecer hasta la finalización de la misma, no pudiendo retirarse antes.

**Uniforme:**

- Zapatillas con suela antideslizante.
- Equipo de gimnasia reglamentario (del Instituto).
- Remera reglamentaria (del Instituto).
- En caso que se lo requiera, traer en un bolso pantalón corto (varones) o calzas (mujeres).
- No se permiten el uso de colgantes ni celulares.
- Elementos de seguridad.

**Ficha médica:**

- Fecha de entrega: 31 de Marzo. Después de esta fecha el alumno que no presente la ficha tendrá "Ausente" y no podrá entrar a clase. No es suficiente adjuntar simplemente un certificado médico. Toda ficha deberá ser firmada por el médico y padre.

**Entrada en régimen de proyecto**

- El alumno o alumna que por motivos debidamente fundados y de acuerdo a la normativa jurisdiccional no pueda asistir a las clases de educación física, podrá entrar en "Régimen de proyecto". En este régimen, el docente deberá entregar actividades alternativas para suplir la falta de realización de actividad física en el Instituto. Podrá ser anual o temporal, siendo algunos de los motivos que la justifican los problemas de salud o el entrenamiento de alto rendimiento en equipos nacionales.
- Toda justificación por problemas de salud, se realizará por certificado médico donde conste el diagnóstico, fecha del comienzo de la licencia y días de inactividad. En caso de continuar con la licencia se requiere un nuevo certificado. No se aceptan justificados posteriores a la licencia.
- Toda licencia deberá ser tramitada en el departamento de educación física quien la enviará a la Rectoría y, una vez otorgada, comenzará la misma.
- Para poder promocionar la materia el alumno realizará un trabajo. Proyecto anual, que incluye entrevista durante el ciclo lectivo y un coloquio al final del año, defendiendo su proyecto.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR POTENTIOR EST SAPIENTIA

...

**Evaluaciones:**

- Para la promoción de la materia se realizará el promedio entre las notas de educación fsica y taller deportivo.
- En educación física y taller deportivo, se evaluará de la siguiente forma: una nota por responsabilidad (relación con los pares, con el profesor y cumplimiento de las normas) y una nota por rendimiento.

**Talleres deportivos:**

- Rigen las mismas normas que para educación física. Son de carácter obligatorio. Se dictan los días lunes. Todos los alumnos deben realizar ambos deportes.

**Elementos de seguridad:**

- El instituto opta por dos deportes para educación física y talleres deportivos. Los alumnos deberán contar con los siguientes elementos de seguridad para la práctica de los mismos. El no contar con estos elementos no podrán realizar actividad física y tendrán ausente en clase:
  Handball: rodilleras, protector bucal (opcional)
  Hockey: canilleras, protector bucal, palo y bocha.
  Fútbol: canilleras.

**Para poder realizar las clases de educación física y talleres será necesario haber presentado:**

- Autorización para salida a campo de deporte y traslado.
- Ficha médica.
- Planilla de datos.
- Uniforme, elementos de seguridad y materiales si correspondiera (hockey).

| | |
|---|---|
| Firma del padre, madre o tutor | Firma del alumno/a |
| Aclaración: | Aclaración: |
| D.N.I: | D.N.I: |

# Referencias bibliográficas


Anderson, G., Bould, D., & Sampson, J. (1996). *Learning contracts. A practical guide.* London: Kogan Page.

Blández, J. (2003). *Experiencias con los contratos didácticos en Educación Primaria.* Valladolid: V Congreso Internacional de FEADEF celebrado en Valladolid, en septiembre de 2003.

Brousseau, G. (1986). Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, *7*(2), 33–115.

Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In *In L. B. Resnick (Ed.) Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453–494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

De Miguel Díaz, M. (coord. . (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias.* Madrid: Alianza Editorial.

Filloux, J. (1973). *Positions de l'enseignant et de l'enseigné*. Paris: Dunot.

Filloux, J. (1974). *Du contrat pédagogique*. Paris: Dunot.

Freinet, C. (1976). *Las invariantes pedagógicas*. Barcelona: Ed. Laia.

Freinet, C. (1976). *Pour l'école du peuple*. Paris: Maspero.

García Bacete, F. C., & Fortea Bagán, M. A. (2005). Contrato didáctico o contrato de aprendizaje. Valencia. Retrieved from http://www2.minedu.gob.pe/digesutp/formacioninicial/wp-descargas/bdigital/028_Contrato_didactico_y_El_Portafolio.pdf

Menoyo, M. P. (2001). El contrato didáctico o pedagógico. In AA.VV. (Ed.), *Estrategias organizativas de aula. Propuestas para atender la diversidad*. Barcelona: Graó.

Mosston, M. y Ashworth, S. (1999). *La enseñanza de la Educación Física*. Barcelona: Hispano Europea.

Przesmycki, H. (1991). *Pédagogie differencié*. Paris: Hachette Éducation.

Przesmycki, H. (2000). *La pedagogía del contrato. El contrato didáctico en la educación*. Barcelona: Graó.

Rogers, C. R. (1996). *Libertad y creatividad en la educación*. Barcelona: Paidos Ibérica.

Schulman, L. (1990). Portafolios del docente: una actividad teórica. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente. In N. Lyons (Ed.), *El uso del portafolios*. Buenos Aires: Amorrortu.

Siedentop, D. (1999). *Aprender a enseñar la educación física*. Barcelona: INDE.

Vygotsky, L. (1987). *Lenguaje y pensamiento*. Buenos Aires: La Pleyade.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST SAPIENTIA OMNIUM
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Creatividad motriz "CR" Sinéctica corporal "SC"

Dra. Marta Castañer, Dr. Oleguer Camerino
y Dr. Domingo Blázquez

Ilustraciones de este capítulo: Dra. Marta Castañer

## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Conocer los *fundamentos* de la creatividad (a partir de ahora CR) y la sinéctica corporal (en adelante SC) y el marco teórico que las sustenta en el ámbito pedagógico.
2. Conocer y saber aplicar *recursos y procedimientos* basados en técnicas creativas.
3. Aprovechar la estimulación del pensamiento creativo de los alumnos en el desarrollo de las *competencias* claves y específicas.
4. Generar una estrategia de intervención favorable a *producciones motrices* originales en educación física mediante ambientes que favorezcan la capacidad de exploración de los alumnos.
5. Saber *evaluar* los resultados y el proceso creativo de nuestros alumnos y relacionarlos con las competencias clave.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
FUNDADA EN 1826
QUITO

# Introducción

En educación física, el desarrollo de la CR figura entre los objetivos de todas las etapas, desde preescolar hasta secundaria. Pero, muchos profesores, al desconocer las formas para evaluarla en sus propuestas metodológicas y carecer de un sistema de indicadores y técnicas para apreciar el desarrollo de la CR en sus alumnos, desarrollan acciones didácticas que no se corresponden con la verdadera complejidad de la CR y del proceso de su desarrollo. Constituye así una quimera perseguida por el profesorado y que se presta a todo tipo de intuiciones y extrapolaciones.

No obstante, la CR ¿es realmente un método de enseñanza o una capacidad del individuo? ¿Podemos denominar la CR con el término de método? ¿Se aprende a ser creativo? ¿La verdadera naturaleza del proceso creativo motriz es esencialmente cognitivo? ¿Los aspectos motrices están también presentes?

El uso que se hace del término CR indistintamente para hablar de la capacidad humana como para el método de enseñanza lleva a un cierto confusionismo. La CR es una capacidad susceptible de ser educada. Pero además, el proceso que envuelve a la CR también educa. Por tanto, la CR educa y se educa.

A pesar de que es difícil llegar a un punto de entendimiento sobre el concepto y la naturaleza de la CR, trataremos aquí de enfocar la atención en la forma cómo se favorece la CR motriz de las personas, de los procesos que se siguen y de la importancia que tiene este aspecto, principalmente, en el medio educativo y en la motricidad humana.

# Ideas fuerza

La utilización de la CR requiere de algunas consideraciones que el docente jamás puede prescindir. Son las ideas fuerza de esta metodología:

- ✓ Fomentar el *pensamiento divergente*. Es decir aquel proceso de pensamiento utilizado para generar ideas creativas mediante la exploración de muchas posibles soluciones.

  Gracias al carácter incompleto y abierto de las experiencias de aprendizaje se pone en acción la búsqueda de *soluciones originales*.

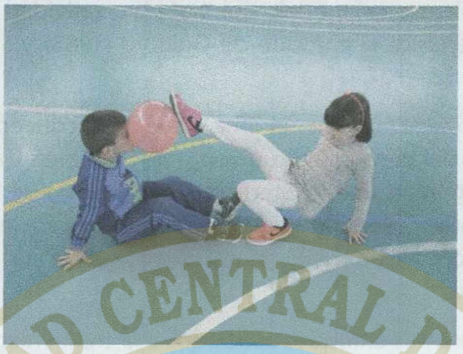
- ✓ Facilitar la *libre expresión* del alumnado.

  Promoviendo el papel activo y espontáneo de *exploración* y *descubrimiento* en el entorno cony los demás.

- ✓ Impulsar la creación de *nuevos* comportamientos motrices originales. Utilizando la motricidad como ámbito preferente para la creatividad y la expresividad corporal.

- ✓ Posibilitar la innovación didáctica tanto del *alumnado* como del *profesorado*.

  La oportunidad de hacerse preguntas frente a la exigencia tradicional del ambiente escolar de dar siempre respuestas.



# Aproximación teórica

## *Fundamentación*

Algunas de las teorías que han estudiado la CR, mencionadas por Molina, Pierre y Sáenz (1995), son: la teoría perceptual de la Gestalt, en donde se usa el término de "pensamiento productivo" y el de "solución de problemas"; la teoría humanista, en donde los factores sociales e interpersonales cumplen un papel importante para el desarrollo o el bloqueo a la creatividad. También se menciona la teoría factorial, en donde se ubica a Guilford y la teoría de la educación creativa de Torrance, ambos estudian el comportamiento creador por métodos experimentales y teóricos. Finalmente, se nombra, más recientemente, la teoría neuropsicofisiológica, basada en la lateralización y codificación de los hemisferios cerebrales.

Dos de las teorías en donde se han realizado más investigaciones son las de Guilford y la de Torrance. Por una parte, la teoría denominada análisis de factor, intelecto y creatividad se le atribuye a Guilford. En esta se mencionan tres categorías: contenido, operación y productos. Dentro de la categoría de operación, sobresale el factor general de producción divergente que se considera una operación creativa, que está representada por la fluidez, la flexibilidad y la originalidad de los procesos de pensamiento (Guilford, 1983). La otra teoría de gran influencia es la de la educación y la creatividad, del psicólogo educativo Paul Torrance, quien realizó múltiples investigaciones en relación con el pensamiento divergente y desarrolló diferentes pruebas sobre los procesos del pensamiento creativo, sobre las cualidades de los productos y de las personalidades creativas (Torrance, 1977).

Corbalán y otros hacen un resumen de los modelos (Corbalán, Martínez, & Donolo, 2003). Mencionan, en primera instancia, la línea mágica o poética; luego el enfoque biológico; el ambiental que busca la integración entre lo hereditario y lo ambiental; las teorías que tratan la creatividad como producto de la personalidad y que está basada en rasgos; y, por último, plantean el modelo que trata la creatividad como producto cognitivo. En este último se ubica el enfoque de Guilford (1983) y Sternberg (Sternberg & Lubart, 1997).

Gardner (1995:38) considera que "la idea clave en la concepción psicológica de la creatividad, ha sido la del pensamiento divergente". También Gardner (1995) cree que como investigador cognitivo, Robert Sternberg ha sido uno de los que ha descrito los modos en que los creativos identifican los problemas y la solución a los mismos y, entre otras cosas, la forma como estas personas reflexionan sobre sus propios procesos creativos (Sternberg & Lubart, 1997).

En síntesis, los diferentes enfoques asociados a la creatividad, provienen de teorías elaboradas por investigadores reconocidos que, de una manera experimental o no, le dan seguimiento a sus hallazgos, intercambiando información o haciendo observaciones críticas a lo planteado por otros autores.

## *Concepto de creatividad*

Realmente, no existe una definición universalmente aceptada de creatividad, y la carencia de una definición clara y precisa parece ser la responsable de las dificultades metodológicas y conceptuales con las que se ha enfrentado el estudio riguroso de la conducta creativa. No obstante, la mayoría de las definiciones propuestas coinciden en conceptuar la creatividad como aquella capacidad humana de producir ideas nuevas y valiosas; se trata de una facultad que existe en todas las personas, que puede desarrollarse mediante el entrenamiento, y que en su materialización puede adoptar, entre otras, forma artística, literaria o científica.

Con el fin de orientar estas técnicas creativas debemos diferenciar dos conceptos (Castañer y Camerino, 2006):

- ✓ ***Crear*** es la acción intelectual de generar un determinado resultado: literario, plástico, arquitectónico, musical, dancístico, motriz,...).
- ✓ ***Creatividad*** es el potencial propio de la persona para poder activar la habilidad de crear y constituye una capacidad en sí.

Así, crear es un proceso individual que tiene por resultado la producción de ideas novedosas que, a su vez, sean válidas y aplicables a producciones concretas (Castañer, Torrents, Anguera, Dinušová & Jonsson, 2009; Torrents, Castañer, Dinušová, & Anguera, 2010; Torrents, Casals y Castañer, 2015). Las técnicas creativas favorecen la puesta en

marcha de mecanismos cognoscitivos y prácticos y encajan perfectamente en el ámbito de la educación física y el nuevo enfoque basado en competencias (EBC) para esta materia curricular (Blázquez Sánchez & Sebastiani i Obrador, 2009b).

La CR y las técnicas creativas han sido objeto de muchos tipos de definiciones basadas en diferentes puntos de vista. Sintetizamos las principales concepciones de la creatividad en cuatro grandes corrientes:

1. CR como factor *personal* e individual: referida a las condiciones internas propias de la persona en cualquier proceso de creación.
2. CR y *operatividad*: alusiva a generar nuevos productos útiles al contexto del aula.
3. CR como *proceso*: se prioriza el proceso de creación y lo desvincula de cualquier producto.
4. CR como *producto*: se centra en la necesidad de encontrar un valor creativo al resultado de la actividad creadora.

## Creatividad como factor personal e individual

Según Callahan (1978) el perfil de la persona creativa posee: habilidad para juzgar, asumir riesgos, preferencia por la complejidad, tolerancia a la ambigüedad, autoimagen positiva, capacidad para la alta implicación en las tareas y capacidad de autoevaluación. Por su parte, Loewnfeld (1959) diferencia la CR real de la persona sobre la CR potencial que es aquella que virtualmente puede llegar a desarrollar si las condiciones y circunstancias le son adecuadas. Maslow (1959) fue capaz de distinguir entre la CR primaria: impulsiva, espontánea y lúdica, de la CR secundaria: controlada, razonada y disciplinada. Torrance (1992) postula que la creatividad puede desarrollarse mediante la estimulación de la sensibilidad y la capacidad de identificar soluciones y propuestas que reviertan en resultados.

## Creatividad y operatividad

Golan (1963) centra la operatividad de la CR en dos direcciones: productos innovadores y procesos específicos novedosos. Guildford destaca la importancia por igual de dos factores en el desarrollo de la CR: factores motivacionales y factores ambientales. Su modelo identifica el proceso creativo con un proceso de pensamiento divergente caracterizado por cuatro grandes componentes tradicionales en todo estudio de la creatividad (Guilford, 1983):

**Fluidez**

La capacidad del sujeto para generar en un tiempo dado, el mayor número posible de respuestas diferentes ante una situación problema.

### Flexibilidad

La capacidad del sujeto para proporcionar, en un tiempo dado y ante una situación problema el mayor número de respuestas posibles diferentes y pertenecientes a distintas categorías de conductas.

### Originalidad

La capacidad del sujeto para proporcionar el mayor número de respuestas poco comunes en el grupo. Búsqueda de soluciones únicas e innovadoras.

### Elaboración

La capacidad de redefinir y optimizar los productos.

En el apartado de las aplicaciones prácticas, el lector encontrará una ejemplificación bien clara y didáctica de cómo aplicar dichos componentes para detectar la creatividad motriz en los discentes.

## Creatividad como proceso

¿Cómo se crea? ¿Cuáles son los pasos de la creación? Se considera que Graham Wallas (1926) fue de los primeros en modelizar el proceso creativo en su obra The art of thought (El arte del pensamiento) en 1926. Su modelo teórico explicaba el proceso creativo en cuatro fases:

Veamos, brevemente, qué mecanismos integra cada una de estas fases:

### Preparación

En esta fase, se identifica el problema o necesidad a resolver, y comienza a recogerse la información que pueda ser útil para la solución. La posesión de estos datos previos es la base para construir algo distinto. El autor señala la "atención" como elemento prioritario para pensar sobre lo que se quiere intervenir.

### Incubación

Toda la información recibida aparece en estado de descanso aparente. Es una fase que en su momento se la consideró inconsciente, aludiendo a que las soluciones propuestas son inaccesibles a la consciencia del sujeto. Simula ser una fase donde no existe actividad pero se trata del momento donde se visualiza la solución desde puntos de vistas distintos. Comienzan a generarse posibles soluciones tentativas al problema. Implica apartarse del problema y liberar a la mente de una búsqueda consciente de la solución, lo cual puede durar desde segundos hasta años.

Se genera todo un movimiento cognoscitivo en donde se establecen relaciones de todo tipo entre los problemas seleccionados y las posibles vías y estrategias de solución, se juega con las ideas desde el momento en que la solución convencional no cubre con las expectativas del pensador creativo. Algunos autores la denominan la etapa de la "combustión de las ideas" porque se aumentan las alternativas de solución que se tienen. Las personas creativas se caracterizan por la habilidad que tienen de generar fácilmente ideas alternativas.

**Iluminación (o "concepción")**

Aquí es cuando comienzan a emerger las ideas que nos acercan a la solución realiza un descubrimiento consciente de la misma. De la Torre (1987) la denomina "diversificación", puesto que se trata del momento donde surge la idea creativa, nueva, inédita gracias a una disposición divergente. Todos los datos de que se disponía aparecen estructurados funcionalmente dando la solución al problema planteado. Es lo que otros autores han denominado la experiencia ¡ajá! o ¡eureka! Es una fase vertiginosa de "insights" e intuiciones, que conduce a la solución, y suele durar segundos o como máximo, horas. La siguiente frase de Picasso encajaría con esta etapa: ¡La Inspiración existe! Pero tiene que encontrarte trabajando! (Pablo Picasso)

**Verificación**

Es una fase donde ya impera más la lógica, con la evaluación de la solución y se verifica su adecuación. La investigación y revisión de los resultados obtenidos requieren una nueva elaboración sistemática. Es un proceso en donde se pretende poner en acción la idea para ver si realmente cumple con el objetivo para el cual fue concebida, es el parámetro para confirmar si realmente la idea creativa es efectiva o sólo fue un ejercicio mental.

Todo proceso creativo le proporciona a la persona un conjunto de experiencias que le suponen una ventaja a la hora de encausar otros nuevos.

## Creatividad como producto

Según Jones (1972) la creatividad puede definirse cómo: "Una combinación de flexibilidad, originalidad y sensibilidad para manipular las ideas que permiten escapar de un orden de pensamientos con objeto de generar otro tipos de resultados para producir satisfacción personal y nuevas posibilidades de actuación". Christensen (1997) considera que la capacidad de generar productos creativos depende de tres factores: rareza, ingenio y heterogeneidad de los elementos que se asocian en la elaboración del producto.

Según el modelo de Guildford (1983) (fig.1) la creatividad requiere de una función intelectual que conjuga tanto operaciones de pensamiento convergente como divergente orientadas a la búsqueda de soluciones:

### Pensamiento convergente

Proceso en el que el pensamiento se canaliza o controla en dirección a una única idea o solución. Gran parte de los aprendizajes tradicionales a los que nos sometemos suelen fomentar el pensamiento convergente. Infortunadamente esto también ocurre en la educación física y el deporte puesto que se recurre mucho a la imitación, repetición y reproducción de habilidades motrices sin dar cabida a la experimentación y búsqueda de ideas por parte de los practicantes.

### Pensamiento divergente

Es el proceso de pensamiento que pone en marcha la búsqueda múltiple y variada de ideas y soluciones en torno a un determinado problema.

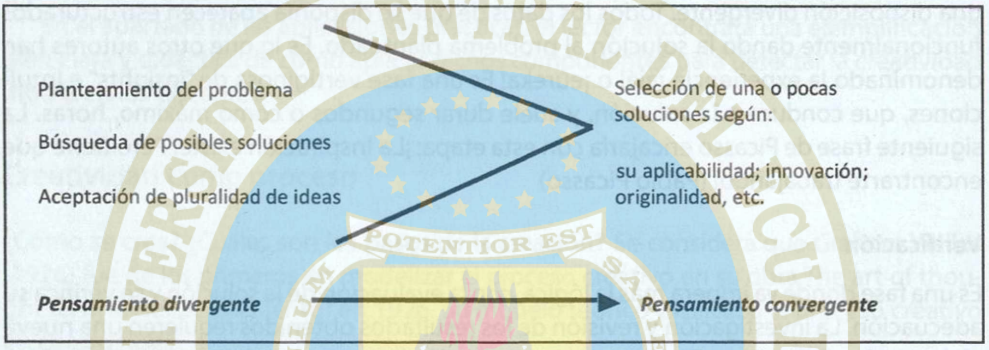



*Figura 1. El modelo del pensamiento creativo, según Guildford se desarrolla con procesos convergentes y divergentes orientados a la búsqueda de soluciones prácticas*

En este capítulo promoveremos el pensamiento divergente, que es el que nos interesa trabajar entre nuestros alumnos, y para ello vamos a desarrollar propuestas de actividades a partir de este procedimiento.

## Creatividad motriz

Castañer y Camerino consideran la motricidad como la esencia y materia prima de nuestro ámbito de trabajo y la definen como "toda manifestación de la dimensión corporal humana de carácter cinésico, simbólico y cognoscitivo" (Castañer y Camerino, 2006:16) y continúan especificando que de esta definición se desprende:

- El carácter cinésico derivado de la raíz latina cine, que conforma el cinema como unidad básica de la motricidad.
- El carácter simbólico: el símbolo constituye una herramienta concreta para expresar pensamientos y conocimientos. Así, toda acción motriz se sirve del simbolismo del lenguaje corporal.

- El carácter cognoscitivo: derivado de cognoscere, entendiendo que la motricidad es subyacente a todo tipo de desarrollo cognoscitivo y de aprendizaje.

Por tanto, nos referimos a una dimensión corpórea que, más allá de lo meramente "físico", permite ser significativa y cognoscitiva. "La motricidad es un excelente motor para todo tipo de aprendizaje". (Castañer y Camerino, 2006:16)

El término motricidad y creatividad no suelen aparecer unidos. Según Trigo (1999), los investigadores encargados de estudiar la creatividad general del ser humano (Marin, 1995; De la Torre, 1987) no acostumbran a hacer referencia de manera clara a la creatividad motriz.

Trigo entiende por motricidad "la vivencia de la corporeidad para expresar acciones que impliquen el desarrollo del ser humano" y por corporeidad "la vivenciación del hacer, sentir, pensar y querer" (Trigo, 1999:72) identificándola sólo con lo humano a diferencia de cuerpo; "todo aquel objeto, animal o cosa que ocupa un espacio y por ende se puede percibir por los sentimientos". Relaciona la creatividad con la motricidad: "La creatividad motriz no sólo incide en una mejora de la creatividad sino que incide en la mejora de la motricidad en sí misma; por ello se denomina creatividad motriz".

Basándose en estas ideas, define la creatividad motriz como: "La capacidad intrínsecamente humana de vivir la corporeidad para utilizar la potencialidad (cognitiva, afectiva, social, motriz) del individuo en la búsqueda innovadora de una idea valiosa" (Maestu & Trigo, 1995).

Tradicionalmente se ha considerado que tenía creatividad motriz aquel sujeto genial, que salta, gira, corre o lanza más lejos que los demás. Sin embargo todas las personas, incluso los que no entran en esa categoría de deportistas, son susceptibles de ser identificadas y mejoradas como sujetos motrices.

En este sentido es interesante conocer todo el proceso que la persona ha llevado a cabo paralelo a la acción observable, porque es ahí donde reside el potencial educativo. Así tendremos que diferenciar entre proceso creativo, producto creativo y producto creador (Trigo, 2001:79).

Por proceso creativo de la motricidad se entiende como la acción o conjunto de acciones que generan la expresión de la motricidad y tienen un aspecto lúdico. Aquí la CR tiene incidencia sólo en la propia persona, que disfruta con la búsqueda de nuevas posibilidades motrices sin pretender conseguir ni demostrar nada a los demás.

Por producto creativo de la motricidad se entiende el resultado del proceso creativo. Cada vez que iniciamos una búsqueda creativa, se terminan elaborando determinados productos observables que son importantes para el sujeto o grupo que las elabora. Es la gratificación al esfuerzo.

Por productos creadores de la motricidad se entiende como resultado de algunos de los procesos y productos creativos. Es aquel hecho que tiene posibilidad de permanecer

en la cultura social, porque ha dado origen a una nueva situación lúdica en la motricidad por ejemplo un nuevo juego o un nuevo baile. Son en definitiva, aquellos productos que son válidos para la persona que los realiza y también para la sociedad en la que está inmerso.

Una aplicación específica de creatividad de conductas motrices espontáneas la muestra el trabajo de Castañer, Andueza, Sánchez-Algarra y Anguera (2012), que comparan las habilidades motrices que los niños realizan en los parques infantiles con la que ejecutan los jóvenes en la actividad emergente del "parkour", así como constatar las creación de nuevas habilidades con relación a la lateralidad motriz.

## *Competencias que favorece la creatividad*

La naturaleza de la CR como revulsivo individual y la necesidad de su exteriorización en una producción colectiva representan las condiciones óptimas para el desarrollo de las competencias claves en la enseñanzas de primaria y secundaria:

- Comunicación lingüística: mediante la descripción oral y escrita de las producciones creativas vividas.
- Conocimiento en la interacción con el mundo físico: adaptación a situaciones cambiante del entorno.
- Social y ciudadana: resolución colaborativa y trabajo en grupo.
- Aprender a prender e iniciativa personal: al resolver los problemas planteados.

Las técnicas creativas contribuyen también a las competencias específicas del área de educación física en estas dimensiones concretas:

- En la dimensión *física y entrenamiento* en relación a:
  - La aceptación del propio cuerpo con sus posibilidades a partir de la búsqueda constante de progreso hacia lo más difícil y hacia lo más divertido.
  - Aplicar las propias posibilidades motrices en relación a los demás respetar sus diferencias.
  - Conseguir autonomía en la ejercitación desencadenar una fuerza creadora siempre presente, tanto hacia las nuevas situaciones como hacia las ya conocidas.
- En la dimensión de *expresión corporal* incrementaremos la capacidad de comunicación interpersonal:
  - Creación de soluciones compartidas y adaptación hacia el juego y los ambientes lúdicos que genera el grupo.
  - Capacidad de concentración y esfuerzo para administrar el progreso y afinamiento de la acción creativa.
  - Provocar el azar, como aliado, para obtener un mayor número de situaciones para experimentar.

- Flexibilidad en la formación de las relaciones interindividuales necesarias para cada situación.

## *Roles y tareas de los profesores y de los alumnos*

Destacamos algunas directrices pedagógicas que debemos tener presente en nuestra acción docente, adecuándolas, claro está, a cada nivel o ciclo educativo.

- El papel del profesor es sólo como estímulo y ayuda para cuando lo solicite el alumno.
- El alumno es el protagonista de sus movimientos y de sus creaciones.
- En tanto en cuanto se promueva la creación colectiva las interacciones entre los alumnos serán más intensas.
- El profesor deja libertad a los alumnos para que se expresen y creen sus movimientos sin apenas pautas.

Para incrementar la creatividad Torrance (1992) sugiere lo siguiente:

- Respeto a las respuestas inusitadas.
- Usar con eficacia el pensamiento intuitivo para servir de modelo e inspirar en los alumnos confianza en esta forma de pensamiento.
- Respeto a las ideas fantásticas, poco frecuentes.
- Hacer ver a sus alumnos que sus ideas son valiosas.
- Introducir periodos de actividad sin evaluación.
- Establecer el nexo entre causa efecto.
- Conocer la diversidad de aspectos de los alumnos: emotivo, intelectual, caracterial, motriz, social,...
- Estimular relaciones interpersonales entre el grupo-clase.
- Constatar la importancia de la capacidad de colaboración como instrumento indispensable para realizar con éxito las actividades que precisen de ella.
- Percibir y adaptarse al ritmo de trabajo de los alumnos.
- Conceder un papel activo a los alumnos.
- Estimular la capacidad de observación de la actividad y de la reacción de los compañeros.
- Proporcionar tipos de interacción y de comunicación singulares y diversos a cada actividad o situación motriz.

## Estrategias de intervención

Crear es un proceso intelectual que tiene por resultado la producción de ideas novedosas que, a su vez, sean válidas y aplicables a producciones concretas. Cuando en nuestra intervención docente en educación física utilizamos técnicas creativas estamos dando prioridad a la pedagogía de la situación y la resolución de problemas motrices, estimulando la actividad exploratoria de los alumnos para fomentar y reconducir su espontaneidad motriz. Un papel destacado –entre las estrategias de intervención- ocupa la sinéctica.

### ¿Qué es la sinéctica?

La palabra sinéctica es un neologismo de raíz griega, que significa la unión de elementos distintos y aparentemente irrelevantes. Comenzó a formar parte del vocabulario de los especialistas en creatividad cuando William Gordon, en el año 1961, publicó el libro Synectics (Gordon, 1963).

Se presenta como una teoría y un método a la vez. Como teoría tiene un sentido eminentemente operacional ya que estudia el proceso creativo y los mecanismos psicológicos de la actividad creadora con el objetivo de aumentar las probabilidades de éxito de las personas en la solución de problemas. Como método, la sinéctica constituye un enfoque estructurado cuya finalidad es brindar un procedimiento repetible, capaz de aumentar las posibilidades de arribar a soluciones creativas para los problemas.

Algunos de los postulados esenciales de la sinéctica son (López Pérez, 1999):

- La creatividad de las personas puede aumentar si se les hace comprender los procesos psicológicos subyacentes.
- En el proceso creativo el componente emocional es más importante que el intelectual, y el irracional más importante que el racional.
- Los elementos emocionales e irracionales son los que deben ser comprendidos para aumentar las posibilidades de éxito en proceso creativo.

Como puede apreciarse, la sinéctica brinda gran atención a los elementos emocionales, irracionales e inconscientes en la búsqueda creativa; sin embargo, es fundamental no perder de vista que en ningún caso éstos se encuentran separados de la reflexión racional.

Desde esta conjugación de ideas surgieron los dos principios más interesantes que constituyen el verdadero centro de la sinéctica:

1. Volver conocido lo extraño.
2. Volver extraño lo conocido.

Así, el método sinéctico consiste en proporcionar los mecanismos que permitan transformar lo extraño y lo conocido. En este contexto, se proponen algunas técnicas de la sinéctica:

**Analogía personal**

Con este mecanismo se pretende que cada persona se identifique personalmente con un problema o con sus elementos. La forma más simple de poner en práctica esta analogía es partir con la pregunta: *¿Si yo fuera...?* De esta manera se produce una fusión imaginaria entre una persona y un objeto o situación. Esta fusión posibilita una mirada desde dentro y sobre los sentimientos, los pensamientos y las formas de actuar propios de cada caso.

**Analogía directa**

Este mecanismo busca establecer todo tipo de comparaciones entre hechos, conocimientos, tecnologías, objetos u organismos, que posean algún grado de semejanza. Esto supone establecer distintas relaciones entre el tema tratado y otros fenómenos diferentes.

**Analogía simbólica**

Este mecanismo recibe también el nombre de "título de libro". Se trata de formular enunciados muy comprimidos y con sentido poético a partir de un problema dado. El procedimiento consiste en seleccionar una palabra clave relacionada con el problema y preguntarse cuál será su esencia, para luego intentar experimentar o sentir los significados descubiertos. Finalmente, hay que integrar toda esa trama de significados y sentimientos en una o dos palabras como si se tratara de un título de libro. Estas expresiones, unas veces poéticas, otras un tanto paradójicas, tienen la virtud de integrar realidades muy distintas, abriendo un campo nuevo de discusión y de sugerencias.

**Analogía fantástica**

Con este mecanismo se aísla toda forma de pensamiento lógico y racional, y se brinda libertad a la fantasía. Partiendo de un problema específico, esta libertad suele conducir a la expresión abierta de pensamientos desarticulados y muchas veces totalmente ajenos al sentido común. Esto conduce a soluciones imaginarias que están fuera del universo de lo posible, pero que pueden desembocar en respuestas concretas y realizables.

En un primer momento estas ideas pueden parecer un tanto descabelladas pero con la puesta en práctica las mismas van abriendo paulatinamente nuestro mundo de experiencias y percepciones. Luego, es tarea del pensamiento convergente hacer que las soluciones creativas hallen un camino para ponerse en práctica y solucionar problemas reales.

## ¿Qué es la sinéctica corporal?

La sinéctica corporal desarrolla la capacidad expresiva, cognitiva, energética y de movimiento, siendo el alumnado el principal protagonista y el profesorado el catalizador de sus ideas o sugerencias. La capacidad expresiva se divide en tres categorías: *conocimiento personal* (desinhibición y adaptación personal al entorno), *comunicación interpersonal* (comportamiento kinestésico, características físicas) y *comunicación introyectiva* (información que damos de nuestro yo en los diferentes contextos- actuaciones-escenificaciones-)(Castañer, 2009; Castañer, Camerino, Anguera, M.T. & Jonsson, 2013). Todos estos elementos persiguen un objetivo principal: desarrollar la creatividad, tanto cognitiva como corporal, y, como el aspecto grupal presenta un componente muy importante, también contribuye al desarrollo de la socialización (Learreta, Sierra, & Ruano, 2005).

## *Recursos necesarios*

La utilización correcta de los materiales didácticos en educación física supone un importante desencadenador en el proceso de creación. A continuación enumeramos algunos principios a tener en cuenta para que la potencialidad didáctica de los materiales sea verdadera. Todos ellos, se puede afirmar, posibilitan un contexto en el que el alumno puede desarrollar su capacidad de creación motriz:

- Que permitan al alumno tomar *decisiones* razonables respecto a cómo utilizarlos y ver las consecuencias de su elección.
- Que permitan desempeñar un papel *activo* al alumno: investigar, exponer, observar, participar en simulaciones, etc.
- Que permitan al alumno o le estimulen a *comprometerse* en la investigación de las ideas, en las aplicaciones de procesos intelectuales o en problemas personales y sociales.
- Que implique al alumno con la *realidad*: tocando, manipulando, aplicando, examinando, recogiendo objetos y materiales.
- Que puedan ser utilizados por los alumnos de diversos *niveles* de capacidad y con intereses distintos, proporcionando tareas como imaginar, comparar, clasificar o resumir.
- Que estimulen a los alumnos a examinar ideas o la *aplicación* de procesos intelectuales en nuevas situaciones, contextos o materias.
- Que exijan a los alumnos examinen *temas* o aspectos en los que no se detiene un ciudadano normalmente y que son ignorados por los medios de comunicación: sensaciones, sentimientos, emociones, valores, etc."

- Que obliguen a aceptar cierto *riesgo, fracaso y crítica*, que pueda suponer salirse de caminos trillados y aprobados socialmente.
- Que comprometan a los alumnos en la aplicación y dominio de *reglas* significativas, normas y disciplinas, controlando lo hecho y sometiéndolo a análisis de estilo y síntesis.
- Que den la oportunidad a los alumnos de actuar con *otros* y participar en su desarrollo y resultados.

Todos estos principios deben de estar fundamentados en un marco metodológico donde la utilización de los materiales didácticos proporcione un pensamiento divergente y, por lo tanto, la solución de problemas sea una búsqueda constante.

## *Ventajas e inconvenientes*

Los procesos personales creativos de nuestros alumnos son siempre diferentes. Este nivel de diferenciación es clave por una cuestión evidente: no toda persona que es creativa acaba creando y no toda persona que crea es necesariamente creativa. Así, entre nuestros alumnos podemos comprobar que existen diversos perfiles.

Por un lado:

- Aquellos alumnos que tienen un elevado potencial imaginativo, fantasioso y creativo, pero que sólo lo dan a conocer en pocas ocasiones.
- Aquellos alumnos que a menudo se manifiestan creativos para idear proyectos pero que no los suelen llevar a cabo.
- Aquellos alumnos que son como los anteriores pero que, conscientes de que no los pueden llevar a cabo, los delegan a otros compañeros que tienen mayor capacidad para dinamizarlos.

Por otro lado también encontramos:

- Aquellos alumnos que saben poner en marcha o dinamizar proyectos que han ideado otros compañeros y compañeras.
- Aquellos alumnos que crean por crear, por producir o para constatar que son capaces de hacer, pero sin importarles la validez, idoneidad o potencial creativo. Son los que priman la cantidad por encima de la calidad.
- Aquellos que se limitan a copiar los productos de otros. A este tipo de alumnos hay que motivarlos y reforzarlos hacia la satisfacción que produce generar las propias ideas y proyectos.

# Procedimientos de evaluación

## Dificultad para evaluar la creatividad

Elaborar instrumentos que detecten las capacidades creativas no es fácil, porque lo creativo es algo novedoso e inusual y esto parece escapar a toda medida.

Evaluar implica obtener información acerca de una realidad, que nos permite elaborar juicios en base a la comparación de esta información con un modelo. El juicio emitido, positivo o negativo, nos ayuda a mantener o cambiar, ampliar o modificar aquellos aspectos que así lo necesiten.

En el ámbito de la creatividad, esta comparación resulta muy compleja pues no hay un modelo claro o baremo que permita efectuar la comparación. Esto es debido a la dificultad para llegar a un consenso sobre cual es el valor o nivel que debe tener ese baremo. En base a ello se suele optar por la comparación de los individuos pertenecientes a un grupo y momento.

Este problema es causado por una falta de unanimidad en cuanto a la definición de creatividad, indicadores que permiten medirla, los instrumentos de diagnósticos y las teorías que la avalan.

Al igual que ocurre con la inteligencia o la motivación, la creatividad no se puede observar directamente, sino es a través de los efectos que produce (Torrents y Castañer, 2009; Andueza, Castañer y Camerino, 2011). Estos efectos pueden ser conductas creativas o productos creativos. Así podremos decir que una persona es creativa, cuando vemos los efectos que ha producido esa creatividad.

Los test de creatividad son numerosos y están inspirados en gran parte en los estudios de Guilford. Estas pruebas de evaluación, se basan en los factores indicadores de la creatividad, predominando la fluidez, la originalidad, la flexibilidad y la elaboración. En la página siguiente adjuntamos una rúbrica que ilustra la manera más habitual de evaluar la creatividad.

Teniendo en cuenta estos indicadores proponemos construir una rúbrica aplicada a cada actividad elegida por el profesor en la que se definirá el grado de consecución de los contenidos y el nivel de contribución de las competencias según cada uno de los anteriores indicadores que se derivan de los factores del pensamiento divergente.

Esta propuesta evaluadora cualitativa, continuada y formativa estará presente en todo el proceso ya que proponemos sea compartida con los alumnos y aplicada al inicio y al final de cada uno de los bloques de actividades.

| Niveles / Criterios | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | **El trabajo es extraordinariamente creativo** | **El trabajo es muy creativo** | **El trabajo es creativo** | **El trabajo es algo creativo** | **El trabajo no es creativo** |
| **Originalidad** | El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son inusuales, infrecuentes, no banales ni obvias. | El trabajo muestra algunas ideas que son inusuales, infrecuentes, no banales ni obvias. | El trabajo muestra al menos dos ideas que son inusuales, infrecuentes no banales ni obvias. | El trabajo muestra al menos una idea inusual, infrecuente, no banal ni obvia. | El trabajo no muestra ideas originales. |
| **Fluidez** | El trabajo presenta un gran número de ideas novedosas, llamativas y muy eficaces. | El trabajo presenta algunas ideas novedosas, llamativas y eficaces. | El trabajo presenta al menos dos ideas novedosas, llamativas y eficaces. | El trabajo presenta al menos una idea novedosa, llamativa y eficaz. | El trabajo no presenta ideas novedosas, llamativas y eficaces. |
| **Flexibilidad** | El trabajo presenta una gran variedad de ideas. | El trabajo presenta alguna variedad de ideas. | El trabajo presenta al menos tres ideas. | El trabajo presenta al menos dos ideas. | El trabajo no presenta variedad de ideas. |
| **Elaboración** | El problema ha sido elaborado con imaginación para permitir una solución convincente y poderosa. | El problema ha sido elaborado con algo de imaginación para permitir una solución convincente y poderosa. | El problema ha sido elaborado completando al menos una idea convincente y poderosa. | El problema ha sido elaborado pero sin ser completado de manera convincente ni poderosa. | El problema no ha sido elaborado hasta ser completado. |

*Rúbrica para evaluar la creatividad de un trabajo basada en Torrance (Torrance, 1977).*

## Instrumentos de evaluación de la creatividad motriz

Dentro del grupo de tests que miden la CR, encontramos instrumentos que miden la CR motriz. Éstos se apoyan en la medición de la producción divergente en las respuestas motrices ante diferentes propuestas, por lo que pertenecen al paradigma cuantitativo y mantienen la tendencia predominante que se ha dado al concepto de CR en general.

Los tests de CR motriz más representativos y sus indicadores son (Martínez & Díaz, 2005):

- Test of motor Creativity" de Wyrrick (1968). Mide fluidez, originalidad y creatividad.
- Test de CR motriz de Bertsch (1983). Mide fluidez, flexibilidad y originalidad.

- Test para evaluar la habilidad en movimiento divergente de Johnson (1977). Mide fluidez, flexibilidad, divergencia.
- Test of Creative Motor Perfomance de Brennan (1983). Test en el contexto de la danza.
- Doddos (1973). Modelo para la evaluación de la CR, mide fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.
- TWO Motor Creativity rating Scale de Sherrill, Lubin y Routon.
- Test de pensamiento creativo en la acción y movimiento Torrance (1977). Mide fluidez, originalidad e imaginación.
- Sherill (1979). Las conductas en el proceso creativo adaptado por Sherrill del Modelo de creatividad Integral de E. Williams, mide fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, predisposición al riesgo, a la complejidad e imaginación.

# Aplicación a la educación física

La aplicación puede ser de diversas formas:

- Vinculación con los diferentes tipos de contenidos de la educación física. Fundamentalmente con expresión corporal, mimo, juegos creativos, etc.
- La relación entre ese método de enseñanza y las competencias a las que contribuye en educación física.

En esta primera secuencia presentamos una propuesta transversal tanto para la educación primaria y secundaria que permite que los propios alumnos combinen en grupo habilidades y capacidades motrices, resolviendo según su experiencia, las demandas que les ofrecemos.

Ofrecemos en esta secuencia dos aplicaciones de trabajo: básicas y fundamentales; tanto para dar paso como para tener una evaluación inicial y final del potencial creativo de nuestros alumnos y que concretamos en una bitácora en la que postulamos los contenidos que queremos conseguir y las competencias a las que queremos contribuir.

En ambas aplicaciones se trabajará con grupos de 3 ó 4 componentes. Son, pues dos procedimientos que pueden ser muy motivante si somos capaces de plantearles preguntas y cuestiones mientras van encontrando y probando tipos de soluciones de habilidades.

**Actividad 1. Pensamiento divergente y pensamiento convergente**

Nos distribuimos por grupos de cinco o seis. Cada grupo dispone de varias sillas. El docente inicia la explicación dando a entender que cada grupo es un grupo de extraterrestres que se encuentran con "unos extraños artefactos" que en realidad, y eso es lo que ven los alumnos, son las sillas o los bancos suecos. Por tanto, a partir de este momento ya no podemos usar ni el nombre "silla" ni el nombre "banco sueco" y tampoco los podemos utilizar para sentarnos. A partir de este momento lo denominaremos "artefacto".

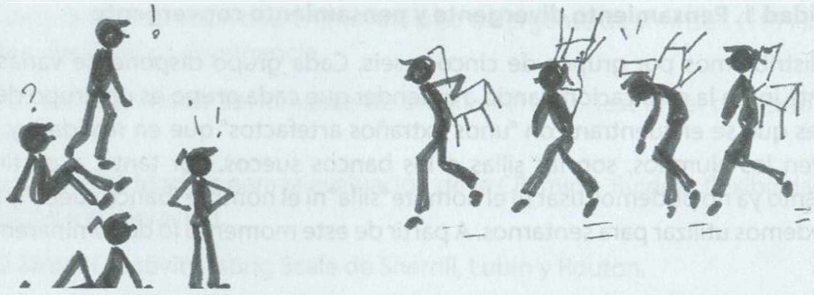
**Primera fase (divergencia de ideas): creación**

Cada grupo con un papel y lápiz y sin sentarse anota a contrarreloj de 5 minutos un listado de usos o ideas que les sugiere el uso del "artefacto" o "artefactos". (Por ejemplo: pala de ping pong; asador de carne; columpio; mochila, etc.) De todos modos recomendamos que el docente no aporte ningún ejemplo para estimular la capacidad inventiva de los alumnos.

Pasados los cinco minutos se pide a un portavoz de cada grupo que lea en voz alta el listado que han conseguido y que de el número total de cosas que contiene la lista con el fin de hacer tanto una valoración cualitativa de lo que han ideado y cuantitativa del número total de ideas que han sido capaz de pensar (criterio de fluidez). Esta propuesta la desarrollamos en la publicación en Castañer y Camerino (2006b y 2010).

**Segunda fase (convergencia de ideas): síntesis**

Damos 15 minutos para que cada grupo escoja aquellas ideas que han sorprendido más u originales y las interpreta de forma motriz. Es decir que cada grupo monta una pequeña representación de movimiento y voz. Una buena consigna es que cada grupo intente "vender", como si de un spot publicitario se tratara, su producto con sus usos que cada grupo mostrará a los demás.



Cada grupo valora la aportación de los demás grupos. Con ello se consigue un buen nivel de relación y una atmósfera de distensión del grupo-clase.

**Actividad 2. Procesos del pensamiento creativo**

Con el fin de entender tres de los componentes principales del proceso creativo determinados por Guildford: fluidez, variabilidad y originalidad, proponemos la siguiente situación práctica a partir de la sencilla habilidad de caminar.

La *fluidez* se refiere a la cantidad de pasos que somos capaces de hacer al caminar en, por ejemplo, un minuto:

***Situación motriz 1.*** *La fluidez*

La *variabilidad* se refiere a las variantes de pasos que somos capaces de hacer (andar de costado, de rodillas, hacia atrás, etc.)

***Situación motriz 2.*** *La variabilidad*

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

La *originalidad* aparece cuando alguien realiza algún tipo de paso que es singular, distinto, que agrada por su efecto sorpresivo, expresivo, etc., por ejemplo, andar lateralmente sobre las manos apoyando los pies en la espaldera o la pared.

***Situación motriz 3.*** *La originalidad*

**Evaluación**

Con estas dos actividades, el docente tendrá unos criterios previos para entender y valorar las capacidades creativas de los discentes tanto de grupo: actividad 1; como individualmente: actividad 2.

Con ello podrá evaluar mejor las ejemplificaciones prácticas para educación primaria como secundaria que presentamos seguidamente.

## *Primaria*

**Bloque de actividades 1.** ***CREAR, OBSERVAR Y ENCADENAR HABILIDADES MOTRICES***

En esta bitácora en la que postulamos los contenidos que queremos conseguir y las competencias a las que queremos contribuir:

**Nivel:**

Segundo y tercer ciclo de primaria.

**Objetivos:**

- ✓ Experimentar diversos tipos de habilidades motrices de locomoción, estabilidad y de manipulación (Gallahue, 1986, Castañer y Camerino, 2006) en circuitos de material diverso.
- ✓ Compartir y contrastar las acciones realizadas con los compañeros y hacer una valoración de la propia capacidad creativa y la de los demás en la realización de cada tipo de acciones. Identificar que habilidades han sido más originales o distintas.

**Secuenciación de las actividades o tareas:**

- ✓ La **actividad 1.A.** es más analítica ya que pretende que los alumnos experimenten en el circuito varias veces pero cada vez mediante uno de los tipos de habilidades motrices que indica el docente.
- ✓ La **actividad 1.B.** a partir de la actividad anterior pueden experimentar en el circuito haciendo combinaciones de dichas habilidades.
- ✓ La **actividad 1.C.** pone a prueba la capacidad creativa como las anteriores pero también la capacidad mnemónica.

...

...

## Descripción de la propuesta:

### Actividad 1.A.

El docente diseña y monta con los alumnos un circuito en el que sea posible realizar todo tipo de habilidades motrices: de locomoción (sucesiva en bipedestación o de coordinación simultánea, en cuadrupedias, etc.); de estabilidad (giros, saltos y equilibrios) y de manipulación (de impacto y de conducción) (Camerino y Castañer, 2006; Castañer et al., 2009).

Organizarse en grupos de cuatro o cinco para explorar los diversos tipos de habilidades para cada zona del circuito. Se trata de probar la mayor variedad de habilidades de cada tipo.

### Actividad 1.B.

Derivado de la actividad anterior, cada grupo busca combinaciones de habilidades para recorrer todo el circuito desde diversos puntos de origen y final.

### Actividad 1.C.

Un miembro del grupo realiza una habilidad motriz dentro del circuito, seguidamente otro componente del grupo realiza la misma habilidad que ha hecho su compañero en el mismo lugar y añade otra nueva habilidad motriz en función de la estructura del circuito. Así, sucesivamente, van pasando cada uno de los miembros del grupo y se van encadenando habilidades poniendo a prueba las capacidades de creatividad y de memorización.

...

...

## Evaluación

Para evaluar el bloque de estas actividades en primaria resulta siempre interesante para los alumnos:

- ✓ Una puesta en común por grupos explicando y demostrando las aplicaciones creativas de habilidades motrices que han sido capaces de realizar en el circuito.
- ✓ Para el tercer ciclo de primaria se puede proponer también que registren por escrito el tipo de habilidades realizadas, que las describan y las ubiquen dentro de un croquis del circuito.

## BLOQUE DE ACTIVIDADES 2. *LA CALIDAD DEL MOVIMIENTO*

## Nivel:

Segundo y tercer ciclo de primaria.

## Objetivos:

- ✓ Experimentar diversos tipos de calidades de movimiento corporal a través del lenguaje y de la expresión corporal.
- ✓ Idear y trabajar situaciones de trabajo motriz compartido por parejas y por grupos.

## Secuenciación de las actividades o tareas:

- ✓ Se proponen cinco actividades que van añadiendo complejidad tanto en la creación de situaciones como en la participación progresiva de todos los alumnos del grupo-clase.

## Descripción de la propuesta:

En función de como se "moldean" para cada movimiento los grados de tensión y distensión muscular y la orientación de las palancas óseas, estamos generando calidades de movimiento que podemos fácilmente traducir al lenguaje verbal. La gran mayoría de adjetivos calificativos - pesado, ligero, dúctil, suave - son susceptibles de ser expresados mediante el movimiento y el lenguaje del cuerpo. Si además añadimos variaciones relativas a como ese movimiento se debe realizar según las posibilidades que aporta el espacio de práctica y según el tiempo favoreceremos mayor grado de creatividad y complejidad en la búsqueda, por parte de los alumnos, de nuevos patrones motrices.

### Actividad 2.A.

Se distribuye a los alumnos en grupos de seis componentes formando así tres parejas. A cada pareja se le asigna un tipo de búsqueda y actividad:

- Pareja 1: busca seis adjetivos que definan "calidades de movimiento"; por ejemplo: pesado, ligero, etc.
- Pareja 2: busca seis adjetivos que definan aspectos espaciales como por ejemplo: largo, corto, etc.
- Pareja 3: busca seis adjetivos que definan aspectos temporales como por ejemplo: rápido, lento, etc.

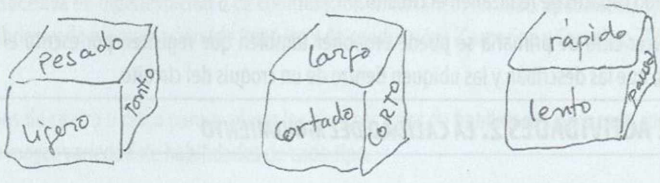
Cada pareja escribe dichos adjetivos en cada cara de un dado hecho con cartón o cartulina.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR QUITO

...

Acuerdan un tipo de movimiento para cada uno de esos adjetivos. Aquí el docente deberá motivar bastante la situación, dando incluso alguna idea o ejemplo e incitando a los alumnos a buscar movimientos que resulten acciones motrices originales y novedosas; por ejemplo se puede movilizar de manera rápida y de modo ligero sólo los dedos de las manos hacia diversas direcciones del espacio.



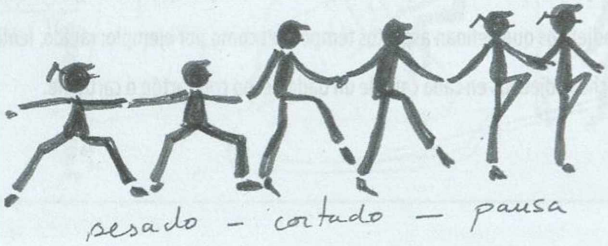

**Actividad 2.B.**

Las tres parejas se juntan formando un grupo y explican lo que han acordado con relación a los adjetivos y con relación a los movimientos.

Se propone una primera actividad de tanteo para cada componente del grupo. Así se hace una combinación de cada grupo de categorías; por ejemplo: lento-largo-ligero. Cada alumno debe encontrar un movimiento que cumpla dichas categorías. De este modo deben pasar uno a uno cada uno de los componentes del grupo.

**Actividad 2.C.**

A partir de la actividad anterior, entre las tres parejas tratan de realizar varias combinaciones de los tres conjuntos o grupo de categorías que han ideado cada una de las parejas y buscan movimientos o habilidades motrices que puedan ejecutar conjuntamente, con o sin contacto corporal. Posteriormente se propone que cada grupo muestre sus búsquedas y acuerdos al resto de la clase.




...

...

**Actividad 2.D.**

Ahora cada grupo muestra varias combinaciones mediante el movimiento pero sin explicar a que categorías y adjetivos se refieren. Los demás grupos deben adivinar a que tipo de categorías corresponden.

**Actividad 2.E.**

Se puede construir tres dados definitivos –uno para la corporalidad, otro para el espacio y otro para el tiempo- que recojan los adjetivos más interesantes escogidos de entre todos los propuestos en la primera actividad de este bloque.

El profesor o un alumno tira los dados, y con cierto sentido competitivo, cada grupo tiene 10 segundos para realizar un tipo de acción motriz que se ajuste a los adjetivos que indican los tres dados. Se van valorando (o puntuando, según se desee) aquellos grupos que lo realizan acorde a los adjetivos y de manera más original o creativa.

## Evaluación:

Esta actividad es bastante delicada de evaluar ya que lo que interesa es que los alumnos aprendan a identificar y manifestar con su propio cuerpo y el de los demás, calidades específicas relativas al movimiento. Por tanto se trata más de que sean capaces de observar si se coordina adecuadamente, si existe una buena sinergia muscular, si se calibra bien el esfuerzo muscular, si se reparte o usa bien el peso del cuerpo, se adecuan los tempos de ejecución de cada movimiento, etc. Se trata pues de reflexionar con el profesor sobre la ejecución de los movimientos, ensayarlos varias veces y ser capaces de ver los aspectos que se puedan mejorar.

# *Secundaria*

## Bloque de actividades 1. *¿CONOCES TUS RASGOS CREATIVOS?*

### Nivel:

Cualquier ciclo de secundaria.

### Objetivos:

- ✓ Reconocer los propios rasgos y capacidades creativas en situaciones cotidianas y en situaciones de actividad motriz y deportiva.
- ✓ Compartir y contrastar la valoración de la propia capacidad creativa con la de los demás compañeros.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Secuenciación de las actividades o tareas:

- ✓ La **actividad 1.A.** es una primera aplicación para reflexionar y valorar cuantitativa y cualitativamente por escrito en una plantilla sobre los rasgos creativos propios a modo individual.
- ✓ La **actividad 1.B.** es una segunda aplicación que requiere compartir por grupos de 4, de viva voz, el resultado de la anterior pero además ver si dichos rasgos se mantienen o modifican cuando las situaciones son en actividad física y deportiva con relación a los deportes o actividades que más dominan.

## Descripción de la propuesta:

### Actividad 1.A.

En la siguiente tabla se exponen una serie de capacidades relacionadas con el potencial creativo de las personas. A partir de una pequeña escala de valoración y de un pequeño comentario, te proponemos que seas capaz de identificarte en cada una de estas capacidades.

| Capacidad | Nada | Poco | Normal | Bastante | Mucho |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ¿Tengo curiosidad por las cosas? Comentario: | | | | | |
| 2. ¿Uso mi pensamiento reflexivo? Comentario: | | | | | |
| 3. ¿Tengo sentido del humor? Comentario: | | | | | |
| 4. ¿Soy tolerante? Comentario: | | | | | |
| 5. ¿Tengo autoconfianza conmigo mismo? Comentario: | | | | | |
| 6. ¿Acepto los cambios? Comentario: | | | | | |
| 7. ¿Soy capaz de interpretar los problemas y percibir su causa? Comentario: | | | | | |
| 8. ¿Me hago preguntas antes de resolver problemas? Comentario: | | | | | |

### Actividad 1.B.

Ahora en grupos de 4, aplicar las mismas preguntas sobre situaciones concretas de los deportes o actividades motrices que soléis practicar más. Lo mismo haciendo comparaciones entre situaciones de la vida real y situaciones deportivas y también entre cada uno de vosotros.

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
OMNIUM POTENTIOR EST SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Evaluación

Para la **actividad 1.A.**: se valorará el empeño con que se han rellenado las plantillas, tanto en el apartado de escala cuantitativa como en los comentarios del apartado cualitativo.

Para la **actividad 1.B.**: se preguntará a cada alumno que haga una síntesis de los rasgos creativos de uno de los compañeros de su grupo, con ello se constatará el grado de atención que ha prestado a los comentarios de dicho compañero. A su vez, también se comprobará que el compañero en cuestión, esté de acuerdo en lo que se ha explicado de él.

En general, se aconseja que los diversos grupos elaboren, bien un listado, bien un gráfico en que se recojan las acciones más creativas que han surgido clasificándolas según tipos de deportes colectivos o individuales u otro tipo de clasificación que consideren oportuna.

## BLOQUE DE ACTIVIDADES 2. *LA CALIDAD DEL MOVIMIENTO*

## Nivel:

Cualquier ciclo de secundaria.

## Objetivos:

- ✓ Distinguir entre movimientos reflejos, automáticos y creativos.
- ✓ Ser capaz de identificar y demostrar varias acciones motrices que cada alumno resuelve de manera refleja, automática o creativa.

## Secuenciación de las actividades o tareas:

- ✓ La **actividad 2.A.** es una primera aplicación para explicar verbalmente y mostrar de manera motriz, sin material, la resolución de diversas acciones motrices conocidas.
- ✓ La **actividad 2.B.** es como la anterior pero contando con el material preciso para hacer la demostración motriz.
- ✓ La **actividad 2.C.** Sobre un pequeño circuito de *parkour* los alumnos constatan que acciones ya automatizadas han aplicado y cuales han sido totalmente novedosas y creativas

## Descripción de la propuesta:

### Actividad 2.A. Explico cuales son mis acciones motrices

Distribuidos en grupos de cuatro, cada alumno explica verbalmente y muestra de manera motriz y sin material -por lo cual lo ha de hacer mediante el gesto y cierta mimesis- como resuelve diversas acciones motrices de diversos deportes que conoce. Debe identificar aquellas acciones que resuelve de manera automática, sin necesidad de pensar, ya que tiene cierto dominio sobre ellas y aquellas que según la situación debe modificar y adaptar.

...

...

**Actividad 2.B. Demuestro cuales son mis acciones motrices**

La misma actividad anterior pero esta vez contando con el material específico que se requiere (balones, raquetas, cuerdas, bicicletas, etc.).

**Actividad 2.C. *Parkour***

Todo el grupo-clase participa en la construcción de un circuito de parkour asequible a las posibilidades de los participantes. Se experimentan los diversos tipos de acciones motrices que permite el circuito y después se pone en común en pequeños grupos qué acciones o habilidades motrices se han utilizado.

Cada alumno puede dar constancia dentro del grupo de varios aspectos que el docente puede preguntar:

- ¿Qué acciones de manipulación, de estabilidad y de locomoción ya automatizadas, es decir que aplicas en otras ocasiones, has utilizado?
- Y ¿cuáles, en cambio, han sido totalmente novedosas y creativas por tu parte?
- ¿Qué acciones motrices has observado de tus compañeros que consideres que hayan sido originales o interesantes dentro del circuito?
- Una vez identificadas las más creativas también es importante seleccionar cuáles han sido eficaces y cuáles originales. Así se abre el debate de que se entiende por criterios de eficacia y de originalidad y si ambos, a veces, son compatibles o no.

...

...

**Evaluación**

Para la actividad 2.A y 2.B: al finalizar la actividad cada grupo deberá registrar por escrito una columna de las acciones automatizadas y otra de las creativas a partir de lo que ha expuesto y demostrado cada uno y comprobar cuales son más recurrentes y cuales son muy propias o específicas de alguno de los compañeros.

Para la actividad 2.C: se pedirá a cada grupo (pueden ser los mismos grupos de 4 alumnos que ya han trabajado con anterioridad) que en una hoja DIN A3, en horizontal hagan tres columnas relativas a acciones motrices de locomoción (con desplazamiento), de estabilidad (sin desplazamiento) y de manipulación (de objetos o personas). En cada columna deben explicitar que acciones motrices creativas y originales han usado los miembros del grupo dentro del circuito. En el reverso de la hoja, también en horizontal, dibujarán el circuito indicando en qué lugares se han dado las acciones más creativas. También, para el nivel de secundaria es interesante que puedan describir los enlaces de las acciones que han sido más resolutivas, p. ej: tras un impulso con pies juntos apoyar una mano sobre los tres cajones de plinto para sortearlo de lado manteniendo los pies juntos, caer en semi-giro para saltar tipo tijera la cuerda lateral y caer flexionando una pierna de lado y volteando sobre la espalda y el hombro del mismo lado (tipo voltereta ladeada) que evita daño en articulaciones de cuello, codo y rodilla.

# Referencias bibliográficas


Andueza, J; Castañer, M y Camerino, O. (2011) Detección de patrones de interacción y cohesión de grupo-clase en educación física. *Tandem* 35, 75-83.

Bertsch, J. (1983). La créativité motrice. *Education Physique et Sport*, 181, 46–48.

Blázquez Sánchez, D., & Sebastiani i Obrador, E. M. (2009). *Enseñar por competencias en educación física*. Barcelona: INDE.

Brennan, M. A. (1983). Dance creativity measures: a realiability study. *Research Quaterly for Exercice and Sport*, *54*(3), 293–295.

Castañer, M. (2009). SOCOP, sistema de observación para la optimización de la comunicación paraverbal del docente. *Temps d'Educació 36*, 231-246.

Castañer, M. y Camerino, O. (1991). *La educación física en la enseñanza primaria*. Barcelona: INDE.

Castañer, M. y Camerino, O. (1992). *Unidades didácticas para primaria*. Barcelona: INDE

Castañer, M., & Camerino, O. (2006). *Manifestaciones básicas de la motricidad*. Lleida: Publicacions de la Universitat de Lleida.

Castañer, M. y Camerino, O. (2006). Generando nuevas habilidades motrices. En Camerino, O y Castañer, M. *Guias ESO. Educación Física*. Barcelona: Praxis.

Castañer, M. y Camerino, O. (2006): Actividad física expresiva y creativa. En Camerino, O y Castañer, M. *Guias ESO. Educación Física*. Barcelona: Praxis.

Castañer, M. y Camerino, O. (2010): Generando nuevas habilidades motrices II. En Camerino, O y Castañer, M. *Guias ESO. Educación Física.* Barcelona: Praxis.

Castañer, M., Torrents, C., Anguera, M.T., Dinušová, M., & Jonsson, G.K. (2009): Identifying and analyzing motor skill responses in body movement and dance. *Behavior Research Methods. 41*(3), 857-867.

Castañer, M., Andueza, J., Sánchez-Algarra, P., & Anguera, M. T. (2012): Extending the analysis of motor skills in relation to performance and laterality. In O. Camerino; M. Castañer and M.T. Anguera, (Ed.): Mixed Methods Research in the Movement Sciences: Cases in Sport, Physical Education and Dance. UK. Routledge.

Castañer, M., Camerino, O., Anguera, M.T., & Jonsson, G.K. (2013) "Kinesics and proxemics communication of expert and novice PE teachers" *Quality & Quantity 47*(4), 1813-1829.

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's dilemma.* Boston: Harvard, Business School.

Corbalán, J., Martínez, F., & Donolo, D. (2003). *Manual Test CREA. Inteligencia creativa. Una medida cognitiva de la creatividad.* Madrid: TEA Ediciones.

De la Torre, S. (1987). *Educar en la creatividad.* Madrid: Narcea.

Gardner, H. (1995). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad.* Barcelona: Paidos.

Gordon, W. J. J. (1963). *Sinéctica. El desarrollo de la capacidad creadora.* México D.F: Editorial Herrero Hermanos Sucesores.

Guilford, J. P. (1983). La Creatividad: Pasado, presente y futuro. In R. D. Strom (Ed.), *Creatividad y educación* (pp. 9–23). Barcelona: Paidós Educador.

Johnson, W. D. (1977). A Comparison of Motor Creativity and Motor Perfomance of Young Children. *Dssertation Abstracts International. University Microfilms*, 77, 30,014.

Learreta, B., Sierra, M. A., & Ruano, K. (2005). *Los contenidos de la expresión corporal.* Barcelona: INDE.

López Pérez, R. (1999). *Prontuario de la creatividad.* Santiago de Chile: Bravo y Allende.

Maestu, J., & Trigo, E. (1995). Abriendo líneas de investi- gación en la creatividad motriz. *Actas Del II Congreso de Ciencias Del Deporte, La Educación Física Y La Recreación. Vol. 2*, pp. 157–167. Lleida.

Marin, R. (1995). *La creatividad: diagnóstico, evaluación e investigación.* Madrid: UNED.

Martínez, A., & Díaz, P. (2005). *La evaluación de la creatividad motriz cap. 3. Resolución creativa de problemas en el deporte: metodología para la construcción y aplicación de instrumentos de evaluación.* Universidad de Vigo. Retrieved from Extraído el 18-1-2006 desde webs.uvigo.es/x50/almacén/CAPITULO3.doc

Molina, H., Pierre, K., & Sáenz, J. (1995). El profesor universitario: Entre el conformismo y la creatividad. *Revista Educación, 19*(1), 41–50.

Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista.* Barcelona: Paidos.

Torrance, E. (1992). *La enseñanza creativa produce efectos específicos. Teorías y prácticas sobre creatividad y calidad.* La Habana: Editorial Academia. Retrieved from http://www.monografias.com/trabajos13/indicrea/indicrea.shtml#ixzz3x9Jn03YQ

Torrance, P. (1977). *Educación y capacidad creativa*. Madrid: Ediciones Marova.

Torrents, C. y Castañer, M;. (2009): Las consignas en la Expresión Corporal: una puerta abierta para la creatividad y la creación coreogràfica. *Tandem,* 30, 111-121.

Torrents, C., Castañer, M., Dinušová, M., & Anguera, M. T. (2010). Discovering new ways of moving: Observational analysis of motor creativity while dancing contact improvisation and the influence of the partner. *Journal of Creative Behavior*, *44*(1), 45–62.

Torrents, C, Casals, M y Castañer, M. (2015). Concepción de la creatividad motriz entre profesores de artes escénicas. *Revista de Psicología del Deporte 24*(2), 249-257.

Trigo, E. (1999). *Creatividad y motricidad*. Barcelona: INDE.

Trigo, E. et als. (2001). *Motricidad creativa: una forma de investigar*. La Coruña: Universidad da Coruña. Servicio de Publicacións.

Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt.

Wyrrick, W. (1968). The Development of a Motor Creativity. *Research Quaterly*, *39*(3), 756–776.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

# "Flipped Classroom" o Clase Invertida (FC o CI)[32]

Dr. Domingo Blázquez Sánchez

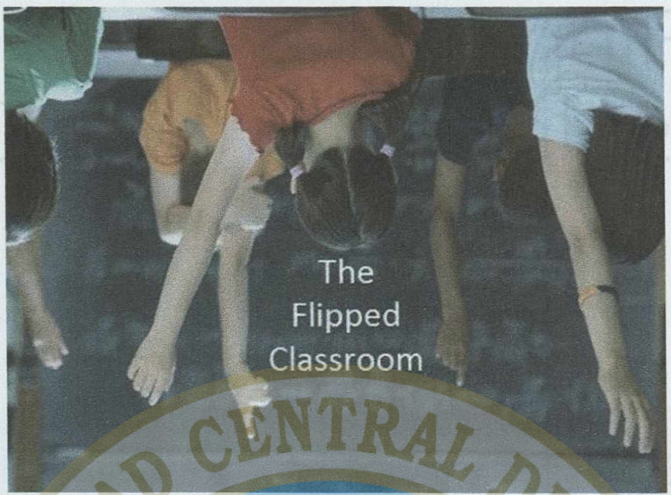
## Objetivos

Al finalizar este capítulo el lector estará en condiciones de:

1. Saber en qué consiste el *funcionamiento* de la "Clase invertida"; qué es, porqué se utiliza y cómo funciona.
3. Poder abordar los *problemas* que puede generar a la hora de su puesta práctica en educación física.
4. Concretar las *funciones* del profesorado y del alumnado en este método, tanto dentro como fuera de la escuela.
5. Analizar y valorar las *ventajas e inconvenientes* de su puesta en práctica.
6. Determinar el grado de *implicación* de las familias en la adquisición de contenidos del alumnado.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

32. FC, acrónimo de Flipped Classroom en inglés. En adelante lo denominaremos mediante la abreviatura FC, porque "Clase invertida" (traducción en español) es un término menos notorio y empleado en la literatura que el término en inglés: "Flipped Classroom".




# Introducción

Estamos educando niños y niñas que no son iguales que los de antes. Tienen otros intereses y valores. Viven experiencias sociales diferentes a las que nosotros hemos vivido. Se han encontrado con un mundo absolutamente apasionante. Pero la finalidad de la escuela ha sido y sigue siendo la misma, que los alumnos y alumnas aprendan. Eso es casi una obviedad. Pero, aprender hoy no es exactamente lo mismo que "aprender ayer". Ni el qué se debe aprender, ni el cómo se debe aprender coincide con los modos de hace no mucho tiempo. Se aprenden conocimientos, como siempre, pero también se aprende a ser uno mismo, a utilizar estrategias, a saber comportarse con los demás, a llevar lo aprendido en clase... a la vida auténtica. En buena lógica, la metodología debe incidir en las acciones y recursos que favorezcan al máximo, de modo positivo y constructivo, ese aprendizaje, y que el alumnado lo vaya asumiendo gradualmente, de manera autónoma y responsable. Y eso tiene que enseñarse de otra forma.

Sin embargo, todo eso es teoría... y la teoría está muy bien. Pero seguro que algunos profesores de educación física se preguntaran cómo hacer para adaptarse a la nueva forma de enseñar y de aprender y conseguir desarrollar competencias basadas en la creatividad y la reflexión crítica. Pensando en ello presentamos esta técnica didáctica que permite facilitar esta tarea: la **clase invertida**. No obstante, cuando oigas hablar de "invertir o darle la vuelta a la clase", no creas que consiste en colgar las sillas y pupitres del techo, ni en dejar los libros boca abajo. Se trata de una innovadora técnica de enseñanza que puede ser muy útil para motivar a tus estudiantes y potenciar el aprendizaje autónomo.

Es innegable que el número de horas y el tiempo destinado por la Administración educativa a la educación física resulta insuficiente para poder cumplir con los propósitos que se asignan a nuestra área en el currículo. La lucha la hemos encaminado a reivindicar más horas dentro del currículo. Y eso está muy bien. Nada en contra... ¡por supuesto! En algunos países ya se está consiguiendo aumentar la carga horaria para nuestra materia. Pero no podemos limitar todas nuestras reclamaciones en esa línea. Hay que buscar otras soluciones más imaginativas.

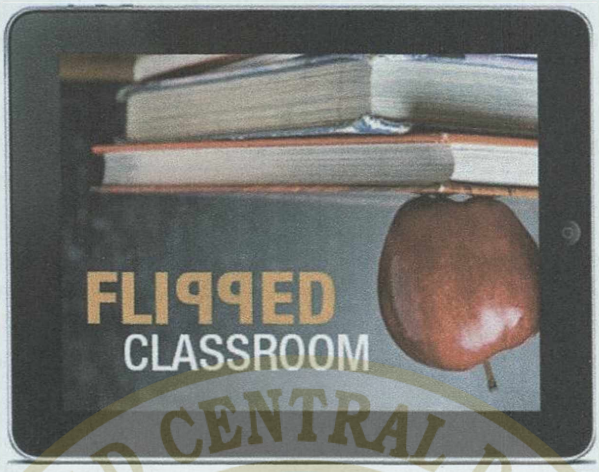
El tiempo que nosotros requerimos para tener impacto sobre nuestros estudiantes puede también estar en otros momentos y en otros lugares. Posiblemente fuera del currículum y fuera de la escuela y considerados como tiempos complementarios. A su vez, la implantación paulatina de las TICs va abriendo nuevas posibilidades.

"Flipped Classroom" es una técnica didáctica que nace para subsanar esta dificultad, que en ocasiones es fuente de frustración tanto para el profesorado como para el alumnado, pero va más allá de ser una simple solución a un problema. Además facilita la atención a la diversidad y, por tanto, que el proceso de enseñanza-aprendizaje pueda personalizarse implicando al mismo nivel, tanto a los alumnos con capacidades superiores a las de la media, como a los que tienen dificultades en algunos aspectos que les impiden seguir el ritmo de la mayoría. En este apartado del libro tratamos de examinar todos los aspectos que puedan aclarar los puntos necesarios para su puesta en práctica exitosa.

# Ideas fuerza

El FC supone una serie de consideraciones y reflexiones que el docente necesita interiorizar:

- ✓ Mejora significativamente el ambiente de trabajo en la clase.
- ✓ Aumenta la atención educativa a cada alumno, en función de sus capacidades, de su estilo básico de aprendizaje, etc.
- ✓ Convierte la clase en un espacio de trabajo activo para todos los miembros de la comunidad educativa presentes.
- ✓ Fomenta la creatividad y el pensamiento crítico.
- ✓ Facilita el cumplimiento de las normas al eliminar algunos de los riesgos que potencian su incumplimiento.




# Aproximación téorica

## *¿Qué es el "Flipped Classroom"? ¿Cómo funciona?*

**¿Qué es el FC?**

La clase invertida ("Flipped Classroom") es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza del espacio del aprendizaje en grupo al espacio del aprendizaje individual, como resultado de ello, el espacio del grupo se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, en el que el educador guía a los estudiantes mientras estos aplican los conceptos y se implican creativamente en la materia" (Flipped Learning Network).

http://fln.schoolwires.net/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/FLIP_handout_FNL_Web.pdf

Consiste en invertir el modelo tradicional de enseñanza en el cual el profesor ocupa las horas de clase principalmente en la impartición de contenidos básicos y después los estudiantes hacen "los deberes" (o "tareas") en casa, utilizando ese tiempo (muchas veces inexistente) en el desarrollo de actividades que ayuden a mejorar dichos contenidos. O llevado al caso de la educación física, el profesorado interviene en clase y los estudiantes realizan alguna actividad complementaria para reforzar el tema tratado en la sesión. Aunque lo más habitual, en el caso de nuestra materia, es que no hagan nada hasta la siguiente clase.

La propuesta didáctica FC consiste básicamente en promover el aprendizaje de los contenidos básicos **antes de asistir a clase**, con el objetivo de disponer de un mayor

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1826
QUITO

tiempo en la clase de educación física para dedicarlo a la aplicación práctica de actividades complementarias o profundizar en función de las dificultades específicas que cada alumno requiere. Es decir, de ocupar el horario lectivo escolar en la realización de situaciones y dinámicas didácticas ajustadas a cada estudiante.

Se brinda así al estudiante la oportunidad de elegir su propio ritmo, momento y modo de aprender; por lo que el profesorado únicamente desarrolla el papel de guía de este proceso y de preparador de las actividades prácticas que los alumnos estén llevando a cabo.

Asimismo, proporciona a los estudiantes la posibilidad de volver a acceder al material tantas veces como necesiten y a la vez crea un ambiente de aprendizaje colaborativo, ya que ayudan y pueden ser ayudados por sus propios compañeros.

Las actividades a desarrollar están basadas en valores como la cooperación, colaboración, reflexión crítica, etc. De esta forma conseguimos la implicación de los estudiantes y el desarrollo de un aprendizaje activo, que para ellos resulta más motivante y entretenido. De aquí subyace la importancia de analizar esta nueva forma de transmisión de contenidos.

Para mí, personalmente, no es una novedad. Yo tuve un profesor de matemáticas que nos exigía venir a clase con el tema preparado y al azar elegía a un alumno para que expusiera delante de los demás compañeros. Nadie sabía quién sería el interpelado... así que todo el mundo debía saberse el tema de la clase antes de ser explicada. Os puedo asegurar que a mí me ayudó muchísimo.

Según esta propuesta, el alumnado debe acceder previamente al desarrollo del tema desde sus casas utilizando las TICs. Para poder tener acceso a esos contenidos el profesor los ha producido o facilitado previamente. Generalmente a través de videos grabados por él, podcasts, o enviando información ya existente en Internet, etc.

Posteriormente, cuando los estudiantes acuden a la clase de educación física, el profesor puede comprobar qué es lo que han practicado y aprendido o no en casa gracias a sus grabaciones. Para conocer el nivel adquirido, los alumnos realizan actividades prácticas, bien individualmente, bien en grupo. Estos ejercicios, además de poner a prueba lo adquirido por los estudiantes, también mejoran las relaciones interpersonales de los miembros de una misma clase (Esteve, n.d.)..

El tiempo de clase se dedica fundamentalmente para realizar las tareas que siguen a continuación y como prolongación de la información recibida. Estas actividades se realizan con la ayuda y guía del profesorado quién parte de la idea de que sus estudiantes ya han realizado un trabajo previo en su casa que facilita sustancialmente el aprendizaje (Achútegui Soldevilla, 2014).

Gracias a este modelo educativo, los profesores pueden avanzar en el trabajo con los alumnos para que progresen más fácilmente y sean reforzados en caso de que les cueste un poco más. Además, la evaluación es continua ya que diariamente pueden compro-

bar el grado de adquisición de conocimientos gracias a los ejercicios trabajados a lo largo de todas las sesiones. Por tanto, no se llevaría a cabo una evaluación únicamente cuantitativa como hasta ahora se está dando, si no que incluiríamos observaciones cualitativas que podrían influir en la nota del alumno.

Sin embargo, "flippear" una clase es mucho más que la edición y distribución de un vídeo. Se trata de un enfoque integral que combina la instrucción directa con métodos constructivistas, el incremento del compromiso e implicación de los estudiantes con el contenido del curso. Una clase "flippeada" (invertida) posee las siguientes características (Achútegui Soldevilla, 2014):

- Los vídeos sustituyen al docente en la instrucción directa.
- Esto permite al estudiante tener tiempo individual en clase para trabajar con el profesor en actividades clave de aprendizaje.

Si bien es cierto que aunque muchos docentes han aplicado el modelo FC de forma exitosa, también hay quién sostiene una posición contraria y controvertida sobre si es o no es una metodología viable. Con el objetivo de aclarar algunas dudas generales sobre el modelo FC vamos a analizar lo que se entiende por FC y lo que no.

| El FC sí es: | El FC no es: |
|---|---|
| Un medio para aumentar la interacción y el tiempo de contacto personalizado entre alumnos y profesores.<br><br>Un ambiente donde los estudiantes son los responsables de su propio aprendizaje.<br><br>Una clase de educación física donde el maestro no es el instructor directo, sino que se convierte en el guía del aprendizaje.<br><br>Una combinación entre instrucción directa y aprendizaje constructivista.<br><br>Una clase donde los alumnos ausentes por enfermedades o actividades extracurriculares no se queden retrasados con respecto al resto de compañeros.<br><br>Una clase donde el contenido curricular queda archivado para revisarlo, supervisarlo o repararlo.<br><br>Una clase donde los estudiantes están involucrados plenamente en su propio aprendizaje.<br><br>Una propuesta educativa donde todos los estudiantes puedan obtener una educación personalizada. | Únicamente el visionado de videos en línea. Lo más importante es la interacción y las actividades de enseñanza-aprendizaje significativas que tienen lugar durante todo el horario lectivo entre alumnos y el profesor.<br><br>La sustitución de docentes por vídeos, ya que éstos complementan la explicación del profesor para que pueda centrar su atención en las dificultades de los alumnos.<br><br>Un curso "on-line".<br><br>Estudiantes trabajando sin estructura y de forma aislada. Los docentes diseñan sus actividades con el objetivo de responder a las necesidades de los alumnos a lo largo del desarrollo de los contenidos programados.<br><br>Estudiantes que están toda la hora delante de una pantalla de ordenador. Este es el ejercicio que deben hacer en casa de forma autónoma, pero en la clase presencial realizan actividades prácticas que les ayudan a entender mejor las explicaciones. |

## ¿Cómo se "invierte" una clase? Proceso didáctico para implementar su puesta en marcha

Vamos a proponer un ejemplo que tengo por la mano que me resulta fácil de exponer. Si estamos trabajando en Secundaria el tema del "calentamiento", podemos pedirle a los alumnos que antes de empezar esa unidad didáctica deben realizar un pequeño microcurso (píldora de aprendizaje) que ya está diseñado en Internet: http://microcursos.inde.com/microcurso2/index.html

Cuando los estudiantes hayan realizado el microcurso dispondrán ya de unas ideas básicas que facilitarán el trabajo en clase de educación física. De esta manera habremos incorporado las TICs en nuestra asignatura y habremos mejorado la gestión del tiempo (muy escaso en nuestra asignatura) y además les habremos facilitado información que puede utilizar en su estilo de vida activa.

Obviamente este tipo de planteamiento no es válido para todos los contenidos y todas las actividades del programa de educación física, pero puede ser muy adecuado en determinados niveles y bloques temáticos. También supone un esfuerzo adicional para el profesorado, pero puede darle un valor añadido.

Para llevar adelante este planteamiento hay que seguir una serie de pasos, pero hay que comenzar primero de todo por no sentir ningún miedo a la hora de utilizar y trabajar con herramientas web o multimedia, ya que la gran mayoría son muy sencillas de utilizar y nuestros alumnos se desenvuelven con ellas mejor que nosotros. Lo único que hay que hacer es acostumbrarse a su manejo dedicándole algo de tiempo.

Siguiendo a Santiago (Tourón, Santiago, & Díez, 2014) mencionamos a continuación seis pasos para comprender mejor cómo llevarlo a la práctica:

1. **Planifica.** La planificación es fundamental. Es vital organizar y estructurar detalladamente las diferentes actividades y contenidos, para permitir que los alumnos puedan también organizar adecuadamente sus tiempos.
2. **Graba.** Las TICs hacen posible las "Flipped classrooms". En vez de enseñar..., graba un video. Es necesario contar con tecnologías digitales para sacar todo el partido a esta metodología educativa. Recursos educativos online, vídeos o redes sociales son utilizados para trabajar la parte teórica desde casa con el alumnado. Adapta los materiales, pero hazlos flexibles: puedes elegir los recursos que más se adapten a tus necesidades y las de tus estudiantes, pero te recomendamos que siempre se trate de contenido al que puedan acceder de forma flexible: desde su móvil, la tablet, su ordenador... ¡Así facilitas que lo utilicen cuando más les convenga!
3. **Comparte.** Envía el video a tus estudiantes. El estudiante se convierte en el centro del proceso de aprendizaje. El docente pasa a ser un mediador, y el peso lo recogen los alumnos. No suele ser habitual que tengan la autonomía suficiente como para aprender por sí mismos, por lo que es lógico que al principio necesiten especial ayuda y apoyo.

4. **Cambia.** Ahora que tus estudiantes han visto la lección están preparados para profundizar. Fomenta el aprender mediante la práctica. Se trata de una genial manera de aumentar la motivación de tus alumnos, ya que tienden a preferir una metodología más activa y dinámica.
5. **Haz grupos.** Aprovecha el aprendizaje colectivo. Una de las mayores ventajas de FC es que puedes sacar todo el provecho a los trabajos en grupo, ya que podrás dedicarle más tiempo y guiarlos con los principales problemas que se vayan encontrando.
6. **Reagrupa.** Vuelve a juntarlos a todos para que compartan sus resultados.

## *¿Por qué resulta interesante para la educación física?*

Como toda innovación pedagógica o nueva técnica de enseñanza/aprendizaje la "clase invertida" tiene sus defensores y sus detractores. Como mencionan algunos autores todo modelo tiene sus cosas buenas, y sus aspectos mejorables (Capllonch, 2005); (Ferreres, 2011). A nosotros en particular nos gusta porque es una buena forma de aprovechar algo de lo que en nuestra asignatura carecemos: tiempo. Siempre nos quejamos del escaso tiempo que disponemos y, ciertamente, dada la gran limitación horaria de la educación física (asignación de dos horas semanales de clase en la mayoría de países), y

siendo conscientes de la gran cantidad de objetivos y contenidos de nuestros programas, el tiempo concedido para abordar la asignatura resulta claramente insuficiente. Por ello el docente se ve en la necesidad de aprovechar dicho tiempo de clase de forma que se ofrezca al alumnado una máxima posibilidad de participación activa. Pero, lamentablemente casi siempre resulta exigua.

Algunas experiencias realizadas últimamente promueven rentabilizar el tiempo de recreo ("tiempo inerte") para aprovecharlo al máximo activando físicamente a los alumnos (Ros & Caparrós, 2016). Personalmente tengo algunas reticencias al fondo de esta fórmula. Los alumnos necesitan un tiempo libre de "verdad", sin intervención ni mediación del docente. Creer que "rentabilizar" el tiempo de recreo es una buena acción, rompe con toda un trayectoria pedagógica impulsada por el modelo "vivencial" y del "juego espontáneo" como motor fundamental de la educación humana.

Soy de la opinión que el sistema educativo, como institución, se tiene que plantear el tiempo de la educación "no formal" como una oportunidad clave de mejorar el rendimiento educativo del proceso formal de enseñanza, complementándolo con el tiempo curricular.

Hay quien critica que sigue siendo "consumismo de contenidos", que es la misma forma de transmitir información sólo que cambiando el lugar de hacerlo: el hogar por la clase. Pero el presentar una serie de contenidos que ya no son en un único formato, (pueden ser contenidos multimedia) y el hecho de que se dé libertad al alumno a la hora de trabajarlos y asimilarlos en su propia casa, fomenta la responsabilidad del alumnado sobre su propio aprendizaje.

La ventaja de este modelo es que el tiempo de la clase se optimiza y las sesiones son mucho más dinámicas. El hecho de utilizar el tiempo del colegio para "trabajar sobre las tareas fundamentales", es decir, para superar y ampliar lo aprendido en casa y valorarlo en conjunto, hace que el profesorado pueda "circular/pasearse" entre sus alumnos y esté más cerca de percibir qué lagunas o capacidades hay que reforzar en el conjunto de la clase o en casos individuales. La imagen del docente ya no es sólo de "diseminador del conocimiento", sino de guía o mentor en un proceso de aprendizaje que debe ser totalmente individualizado.

Un último argumento a favor de las FC para su uso en la educación física lo encontramos en Bergmann & Sams (2012), quienes destacan que esta metodología podría permitir mayor rapidez de organización en las sesiones, ya que, como ellos mismos dicen "el aspecto más importante en la educación física es el movimiento de sus estudiantes" (Bergmann & Sams, 2012).

## Se trata realmente de una metodología

Por otra parte también es necesario distinguir entre metodología educativa, compuesta por las teorías del aprendizaje que guían al conjunto de técnicas o procedimientos que se emplean en una ciencia, y modelo pedagógico, que principalmente es la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar. Según el educador Brian Bennett "La clase invertida **no es una metodología**. Es una ideología". Dan Spencer publicó un artículo el nueve de septiembre de 2011 titulado "Khan and Beyond: The Many Faces of the Flipped Classroom" donde nos explica minuciosamente esta distinción. Es necesario afirmar que el FC no es un modelo pedagógico que sirva a todos los alumnos por igual, sino que se trata de un proceso de aprendizaje que aplicado correctamente puede producir una serie de aprendizajes funcionales y activos en el alumnado.

Como el consultor Dan Spencer afirma "el objetivo es que los alumnos puedan acudir al profesor cuando verdaderamente lo necesiten, eliminando la pura instrucción de la clase, cambiándola por la resolución de tareas (de ahí el término "invertir"), destinando así el tiempo de clase a operaciones de aprendizaje más efectivas, así como aumentando la interacción estudiante-profesor. La mejor opción presenta a los alumnos como dueños de su propio aprendizaje, eligiendo cómo quieren aprender contenidos así como demostrando la comprensión de los mismos, llevando a cabo todo ello a su propio ritmo. Esto es, en pocas palabras, la clase inversa" (tomado de Fortanet van Assendelft de Coningh, C.A., González Díaz, C., Mira Pastor, E., López Ramón, 2013).

## Roles y tareas de los profesores y las familias

El **docente** pasa a adquirir un rol de organizador y guía del proceso de aprendizaje porque el protagonismo de las clases prácticas se centra en el alumno. El profesor proporciona el apoyo y los recursos necesarios para que el estudiante pueda desarrollar su proceso de aprendizaje a su propio ritmo.

Aunque no se vea de forma explícita, el docente es el agente que más trabajo debe realizar, pero dar el paso a la FC resulta complicado, cómo dice Raúl Santiago (Tourón et al., 2014) "es una labor lenta, pero a la vez ilusionante y motivante, y en poco tiempo ya aparecen los resultados: clases más amenas, más participativas, donde el tiempo se aprovecha para lo fundamental... Cada vez más alumnos vienen con los 'deberes hechos' (ver los vídeos, visualizar las presentaciones, interaccionar con los contenidos, formular preguntas, autoevaluarse...)".

Según Elisa Cuetos (Cuetos, 2013) el profesor debe estar atento y dispuesto para:

- Responder y solucionar las dudas y preguntas planteadas por el alumno.
- Proporcionar retroalimentación periódica sobre el trabajo del alumno.

- Disponer de horas de tutoría personalizadas para ir constatando el avance del alumno.
- Proporcionar situaciones motivadoras y recordatorias de las tareas a realizar a lo largo del curso.
- Identificar obstáculos y dificultades que se van presentando, ayudando al alumno a superarlas.
- Apoyar la comunicación a través del correo electrónico, los foros y chats abiertos.

Por tanto, aplicando el FC no seremos los transmisores estrictos de conocimiento, sino los facilitadores de la adquisición de información por parte del estudiante. Cabe destacar que el docente es el encargado de seleccionar, organizar y crear rigurosamente la información pertinente a desarrollar en cada materia y la forma de presentarla ante la clase.

El rol del profesor nunca puede desaparecer de la enseñanza, ya que desempeña un papel muy importante como solucionador de dudas. Los dispositivos electrónicos no pueden igualar la sabiduría humana y la capacidad crítica. Como dice Raúl Santiago (2014) "la enseñanza versa fundamentalmente sobre interacciones humanas y por eso no puede ser sustituida por la tecnología". Es necesaria la interrelación personal que se da en el ámbito académico entre el profesor y sus alumnos porque estos sirven de modelo para ayudar a formar personas finalmente, sean o no inteligentes. Las conversaciones orales y por gestos son un elemento esencial del aprendizaje de los alumnos, ya que el docente además de educar debe transmitir valores y procedimientos de cortesía.

¿Qué grado de implicación desarrollan las **familias**? En el modelo pedagógico FC aumenta la implicación de las familias en el aprendizaje de sus propios hijos. En los métodos de aprendizaje tradicionales, los alumnos generalmente tienen que hacer deberes fuera de clase con la ayuda de sus padres, y muchos de ellos no llegan al nivel educativo de sus hijos por lo que no pueden ayudarles. En educación física esto es más patente aún.

En el FC el papel de las familias mejora ya que los padres disponen del contenido que trata su hijo en la clase. Ellos mismos pueden consultar los vídeos explicativos tantas veces como quieran, acompañando a su hijo/a o simplemente tratando de aumentar sus aprendizajes para posteriormente poder ayudarle.

También permite la transparencia de las clases porque los padres saben en todo momento los contenidos que se están tratando y la forma de ponerlos en práctica. Esto es muy importante para poder diagnosticar los problemas de aprendizaje de cualquier alumno y crear el momento adecuado para implementar las intervenciones educativas oportunas de una forma más específica. Cuando el docente junto con los padres diagnostican el problema del niño a la hora de aprender, se buscan y deciden conjuntamente las mejores intervenciones que se pueden implementar para lograr un aprendizaje efectivo y funcional (Gómez García, Castro Lemus, & Toledo Morales, n.d.).

## *Beneficios e inconvenientes*

Como cualquier modelo pedagógico, el FC posee diversos **beneficios**. Se trata de una propuesta educativa que según la visión aportada por la página http://www.theflippedclassroom.es/, permite:

- Al docente: dedicar más tiempo a la atención a la diversidad y compartir información y conocimiento entre sí, con el alumnado, las familias y la comunidad.
- Al alumno: volver a acceder a los contenidos generados o facilitados por sus profesores.
- Crear un ambiente de aprendizaje colaborativo en el aula.
- Involucrar a las familias desde el inicio del proceso de aprendizaje.
- Seguir el desarrollo de las lecciones si el alumno no puede acudir a clase.
- Compartir material a partir de plataformas virtuales que permiten al alumnado consultar la información teórica tantas veces como desee.
- Implicar al alumnado en debates y actividades prácticas, convirtiéndolo así en protagonista activo de su aprendizaje.
- Facilitar la comunicación continua con los agentes implicados en la educación del alumno mediante correo electrónico, foros, chats, etc.
- Despertar el interés del alumnado por el contenido teórico mediante la motivación y la participación activa.

Por otra parte encontramos diversos **inconvenientes** o desventajas del FC. Es necesario conocer los aspectos negativos de esta nueva propuesta para decidir conscientemente en qué situaciones se puede desarrollar, cómo ponerlo en práctica, etc. En definitiva, tomar la decisión de utilizarlo o no. Las desventajas más importantes son las siguientes (Abeysekera & Dawson, 2015):

- Requiere una preparación minuciosa de materiales y dinámicas, lo que implica esfuerzo y tiempo por parte del profesorado. El docente tiene que seleccionar rigurosamente los contenidos para preparar y organizar actividades que ayuden a alcanzar los objetivos preestablecidos.
- Necesita disponer de conexión permanente a Internet para que el docente pueda compartir los vídeos explicativos.
- La visualización de numerosos vídeos puede bloquear al alumno y entremezclar las ideas adquiridas con otros visionados.
- Pasar demasiado tiempo delante de una pantalla puede repercutir negativamente en la salud del niño.
- Muchas páginas que contienen material interesante no son gratuitas, y otras obligan a visualizar anuncios antes de ver los vídeos.

Desde el punto de vista de diversos docentes que utilizan esta técnica, es muy importante saber desarrollarlo de la forma adecuada y en el momento oportuno, ya que de lo contrario, puede suponer un desajuste de la clase en los aspectos académicos. Aunque desde el portal virtual www.theflippedclassroom.es se afirma que "se trata de una propuesta que, cuando se aplica con éxito, apoya todas las fases de un ciclo de aprendizaje", es necesario conocer bien de qué se trata para obtener resultados satisfactorios. Es decir, una vez que el docente encuentra los resultados esperados aplicando este método pedagógico, resulta difícil volver a la enseñanza tradicional.

Finalmente cabe destacar que a pesar de las dificultades que encontramos a la hora de instaurar el FC en educación física los docentes que lo ponen en práctica no se arrepienten. Por este motivo es importante tratar de paliar cualquier problema de los descritos anteriormente que surja durante su aplicación[33]. Solo así podemos conseguir el rendimiento óptimo de los alumnos y su motivación para hacer frente a los contenidos a desarrollar (Gómez García et al., n.d.).

## *Cómo plantear la evaluación*

Cuatro estrategias que pueden ayudar a lograr el éxito en los entornos de aprendizaje inverso son (Ayala, 2014):

### 1. Comenzar con buenos objetivos de aprendizaje y evaluación diagnóstico

El principio básico del diseño es comenzar por la formulación de los resultados de aprendizaje que queremos de los estudiantes. Antes de que pueda llevarse a cabo cualquier buena evaluación es necesario establecer buenos objetivos de aprendizaje. En el diseño de un curso o unidad invertida, la enumeración cuidadosa y clara de los resultados de aprendizaje dará un marco para las actividades y ayudará a los estudiantes a saber lo que necesitan saber y dónde encaja este conocimiento o competencia en el esquema general del curso. A partir de ahí, hay que determinar lo que constituye una evaluación diagnóstica de los niveles de partida que poseen. Eso exige determinar los instrumentos de evaluación para reunir esas evidencias.

---

33. En la educación física escolar se encuentran problemas para integrar estas TICs con aspectos tan relevantes para la asignatura como son: el rendimiento académico, la percepción del esfuerzo, la satisfacción, la percepción del alumnado sobre la utilidad del contenido, la utilidad de las TICs y el Tiempo de Compromiso Motor que se define como el tiempo en el que el alumnado aprende y está activo en las clases de educación física. En la investigación de Gómez y otros (Gómez García et al., n.d.) los resultados mostraron diferencias significativas en el rendimiento académico y en la percepción de utilidad de las TIC. La conclusión fue que el uso de las FC tiene efectos positivos en clase de educación física principalmente porque respetan el ritmo del alumnado.

## 2. Emplear un enfoque "de frecuencia y pequeños pasos"

Promover evaluaciones que sean cortas, frecuentes e informativas y que acumulen esos datos para nosotros. Por ejemplo, los sistemas de listas de control pueden ser utilizados eficazmente para recopilar datos al momento sobre el aprendizaje del estudiante. También actividades metacognitivas cortas, tales como escritos de un minuto, pueden dar un panorama más amplio. Y no nos olvidemos de que evaluación no significa necesariamente exámenes o controles. A veces la simple observación del profesor de alguna tarea o actividad encomendada, puede proporcionar excelentes "datos" sobre cómo lo están haciendo o cómo están aprendiendo.

## 3. Utilizar evaluación "pre-activa"

Además de las categorías habituales de las evaluaciones sumativas y formativas, los entornos de aprendizaje inverso tienen un tercer tipo especial de evaluación al que llamamos "pre-activa" (Blázquez Sánchez, 1997). Este tipo de evaluación se refiere a aquellas que son realizadas cuando los estudiantes están aprendiendo un contenido nuevo de forma individual, antes de que se haya producido ninguna interacción con el grupo. La evaluación pre-activa da una idea fiable de lo que los estudiantes han aprendido antes de que se lleven a cabo las actividades que se haya planteado hacer en la clase en interacción con otros compañeros. Las evaluaciones pre-activas pueden servir no sólo como oportunidades de toma de datos, sino también como experiencias de aprendizaje (Talbert, 2014).

## 4. Actuar sobre los datos que se recopilan y compartirlos

El propósito de la evaluación es recoger información que mejore el aprendizaje del estudiante. Cuando tengamos datos de evaluación procedentes de una tarea, de una pregunta de clicker, de un escrito de un minuto, u otros procedimientos similares, preguntémonos: ¿Qué significan, y cómo puedo ayudar a los estudiantes a partir de ellos? De esta manera, el docente asume el papel de "científico de datos residentes" en su clase, convierte los datos en información y comunica esa información a sus estudiantes, con miras a la consecución de sus objetivos.

Cuando evaluamos, deberíamos actuar como si nos colocáramos en una silla junto a cada estudiante, poniéndonos a su nivel, y poniéndonos en su lado para darles información que les ayudará a tener éxito. En un ambiente de aprendizaje FC la estructura de la clase pone a los estudiantes en condiciones de aprender de otra forma pero es la evaluación la que abre el camino hacia el éxito.

## *El papel de las nuevas tecnologías (TICs)*

Básicamente, cuando hablamos de FC aludimos a una serie de recursos interactivos prácticos y funcionales que, al ser novedosos, resultan motivantes para los alumnos (Prat & Camerino, 2012). A la hora de analizar las herramientas que podemos utilizar para "flippear" nuestra clase, debemos distinguir entre dos grandes grupos: programas que facilitan la creación y difusión de videoconferencias, y programas que permiten la creación de actividades y ejercicios prácticos sobre el contenido a tratar (Prat, Camerino, & Coiduras, 2013). Como existen numerosos ejemplos de ambos, me centraré en los más relevantes bajo mi punto de vista.

En primer lugar, trataremos los programas que puede utilizar el profesorado para **compartir las videoconferencias** con nuestros estudiantes:

- **Blog**: Es el elemento más sencillo de utilizar. Consiste en un espacio web que permite compartir materiales de una forma ordenada, y brinda al alumno la posibilidad de aportar sus propios comentarios u opiniones. Gracias a los blogs, los alumnos tienen los contenidos tratados a su alcance para que los puedan utilizar siempre que quieran.
- **Wikis**: Colección de páginas de internet que pueden ser creadas, modificadas o borradas por todos los usuarios. Esta es una de las diferencias principales con el blog, que solo puede ser modificado por el administrador y las personas autorizadas.
- **Educanon**: Se trata de una plataforma digital que permite al profesorado compartir videos preexistentes con sus estudiantes. El grupo puede disponer de un espacio común donde el docente recopile todos los vídeos utilizados. La herramienta más importante de este recurso es que permite incluir preguntas para obtener una retroalimentación de los alumnos y mantener su atención y motivación. Estas cuestiones cronometradas interactivas pueden ser tanto de opción múltiple como de respuesta corta, lo que amplía el abanico de posibilidades del docente.
- **Edmodo**: Es una plataforma educativa gratuita semejante a una red social en sus ventajas, pero sin los peligros de privacidad inherentes a las redes sociales abiertas. Se trata principalmente de crear un grupo cerrado entre alumnos y profesor, con el objetivo de compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos, etc.
- **Twitter**: Es una aplicación online gratuita que permite escribir pequeños textos, enlaces o imágenes que pueden ser leídos por cualquier persona que tenga acceso a tu propia página. Cada usuario puede elegir qué información recibir, ya que la opción "seguir" permite mantenerte informado de todas las novedades de las personas que tú desees, informándote de los comentarios que ellos cuelguen en su tablón personal.
- **Facebook**: Facebook es una aplicación online gratuita que permite conectar a las personas. Cuando te registras puedes gestionar tu propio perfil, crear álbumes de fotos, compartir videos, escribir comentarios, crear eventos o compartir tu propio

estado de ánimo. Se trata de una red social abierta, dónde el usuario es el que decide la privacidad de su espacio. Esto nos permite compartir todo tipo de información con los usuarios que nosotros deseemos.

- **Moodle**: Se trata de un software para la creación y gestión de cursos online, y desarrolla un entorno virtual de aprendizaje cuyo objetivo principal es generar experiencias de aprendizaje enriquecedoras. Es un programa gratuito, flexible y sencillo que posee actividades tales como: actividades de comunicación, actividades formativas y actividades de evaluación. Sirve también como punto de encuentro para colectivos, ya que dispone de salas virtuales de profesores, grupos de trabajo o investigación, escuelas de padres, etc.

En segundo lugar comentaremos las **aplicaciones** que permiten al docente crear sus propios videos o conferencias desde dispositivos digitales, así como editar materiales preexistentes:

- **Edpuzzle**: Permite convertir cualquier video en tu propia lección educativa de una forma rápida e intuitiva. Con Edpuzzle podemos cortar un video y quedarnos sólo con la parte que nos interesa. Además, podemos grabar nuestra propia voz encima del video. Por ejemplo, podemos añadir una breve introducción, para conectar con nuestra clase. Finalmente, si queremos saber si nuestros alumnos prestan atención, podemos añadir preguntas abiertas o test a lo largo del video.
- **Podcast**: Archivo sonoro que se distribuye a través de internet. Puede almacenarse en cualquier reproductor portátil de audio para que lo podamos escuchar tantas veces como queramos.
- **SlideBoom**: Este espacio web nos permite crear presentaciones desde archivos PowerPoint que posteriormente podemos incluir en el blog propio. También permite recoger retroalimentación de los lectores de la presentación.
- **Movenote**: Esta herramienta permite crear presentaciones en línea de forma fácil y sencilla; y al final del proceso de creación, facilita un enlace web sobre el video que se puede compartir en línea, por correo electrónico o por los medios de comunicación social.
- **PowerPoint**: Este conocido software permite crear presentaciones que luego pueden compartirse mediante el proyector sin necesidad de poseer conexión a internet. Cada una de sus pantallas puede incorporar texto, fotos, ilustraciones, dibujos, tablas, gráficos, películas, etc.
- **Keynote**: Se trata de un software que permite diseñar presentaciones con efectos y herramientas avanzadas. Ofrece herramientas visuales y permite insertar reflejos y marcos a las imágenes, y ordenar los datos en gráficas interactivas.
- **Windows Moviemaker**: Es un software de edición de videos creado por Microsoft. Permite modificar vídeos de forma sencilla, así como crear pequeñas películas a partir de fotogramas o fotografías digitales.

- **iMovie**: es una aplicación de software de edición de video creado por Apple Inc. como parte de la suite de aplicaciones iLife para Macintosh, el cual permite a los usuarios editar sus propias películas hechas en casa. iMovie funciona solamente en Mac OS X:

Por otra parte, también es importante analizar las diversas **páginas web** que poseen mucha información digital a la que los profesores podemos sacar partido:

- **YouTube**: Esta famosa página web cuenta con más de setecientos mil videos educativos en su canal EDU. Esto supone una multitud de recursos que los docentes debemos aprovechar, siempre y cuando se ajusten a los contenidos que tenemos que tratar con los alumnos.

- **Sophia**: Se trata de un software dirigido a estudiantes de nivel preuniversitario principalmente. Incluye numerosas imágenes, animaciones y diaporamas con enlaces a ejercicios interactivos y no interactivos; y un glosario con más de 1500 palabras.

- **Google+:** Es una combinación de servicios que incluye recomendaciones, video chat y mensajería grupal. Además también podemos completar nuestro propio perfil personal, desde donde podemos compartir links interesantes, ideas, vídeos, fotos, etc. Esta red social permite interactuar con personas y compañías que pueden clasificarse en círculos de acuerdo a la afinidad o al tipo de relación con los demás usuarios; por lo que puedes mandar mensajes específicos a cada grupo creado.

- **Teacher Tube**: Se trata de una web 2.0 con las mismas características que YouTube, pero con fines educativos. Permite a la comunidad educativa compartir información sobre temas específicos y facilita el intercambio de contenidos y opiniones, aspectos importantes en la construcción del conocimiento.

- **Khan Academy**: Es una organización educativa sin ánimo de lucro que trata de proporcionar una educación para cualquier persona y en cualquier lugar. Basada en el aprendizaje electrónico en línea, posee más de 4300 vídeos dirigidos a escolares de primaria y secundaria. Los videos originales estaban en inglés, pero en 2013 ya había más de 1000 videos doblados, narrados y adaptados al español y a otras lenguas.

- **School Tube**: Se trata de la mayor plataforma K-12 (en el sistema educativo americano abarca desde el jardín de infancia hasta el grado 12, y en el sistema educativo español desde la guardería hasta el bachillerato) para compartir vídeos con toda la comunidad educativa. Es parecido a la web Teacher Tube, solo que School Tube garantiza que el contenido compartido en línea es adecuado para el entorno K-12 en el que se desarrolla; ya que previamente han sido supervisados y aprobados por uno o varios docentes de la plataforma.

Para finalizar, es pertinente comentar los **programas informáticos** existentes en Internet y que permiten la aplicación práctica de contenidos:

- **Quizbox**: Aplicación web que nos permite insertar en nuestro blog o página web cuestionarios de respuesta múltiple. Por ello permite crear y diseñar tus propios cuestionarios con el fin de responder a las necesidades educativas específicas de cada grupo de alumnos.
- **Kuizza**: Otra aplicación similar a la anterior que permite crear cuestionarios en línea, y a la vez los corrige. La única diferencia con Quizbox es que no permite colgar el enlace en nuestra propia página web.
- **Bubbr**: Herramienta digital que permite crear test y cuestionarios interactivos basados en vídeos procedentes de YouTube. En primer lugar se reproduce el vídeo, y posteriormente se facilita el formulario de respuesta múltiple. Una vez realizado, los alumnos sabrán las respuestas que han tenido correctas y las que han tenido erróneas. También se pueden utilizar cuestionarios creados previamente por otro integrante de la aplicación.
- **Kahoot**: En una herramienta gratuita con la que se pueden crear cuestionarios y concursos para fomentar la participación del alumnado. Una vez creado el juego, el docente facilita el código a los estudiantes, y éstos comienzan a participar sincronizados con sus propios dispositivos (Pcs, Smartphones, Tablets, etc.). Se trata de un sistema basado en el juego que permite la obtención de feedback de nuestros alumnos/as, ya que contestan preguntas en tiempo real. Otro aspecto favorable es que se trata de una forma entretenida de educar, que garantiza la atención de los estudiantes, ya que "compiten" con sus propios compañeros.
- **ConcepTest**: Herramienta principal de la instrucción por pares o "Peer Instruction", son una serie de preguntas de opción múltiples basadas en los errores más comunes de los alumnos con el objetivo de potenciar la eficacia de su aprendizaje. Los estudiantes responden a estas cuestiones en pequeños grupos durante la clase, reflexionando, explorando material e interactuando entre ellos. Si al responder una pregunta el profesor observa que menos del 30% ha respondido correctamente, se vuelve a explicar. Si son entre 30-70% los que responden correctamente, se produce una discusión por pares y se vota nuevamente esa cuestión. Si, en cambio, más del 70% responde correctamente se refuerza la explicación y se pasa al siguiente tema.
- **Socrative**: Se trata de un sistema de evaluación inteligente con el que el profesor propone preguntas, cuestionarios, juegos, etc. a los que los alumnos deben responder en tiempo real desde sus dispositivos digitales. El profesorado puede supervisar la actividad en tiempo real y comprobar los errores principales de los alumnos. Aunque Socrative posee más tipos de actividades que Kahoot, ambos permiten obtener feedback de los alumnos a tiempo real ("Just-in-time teaching").

- **Blendspace**: Es una manera de poder juntar en un único sitio todos los recursos (lecciones, material de apoyo, curiosidades, juegos...) que vamos a utilizar para una unidad didáctica. Pero no sólo eso: permite hacer un seguimiento del aprendizaje del alumno mediante cuestionarios e invita, en cada caso, a proponer nuevos recursos.
- **Schowbie**: Esta aplicación que se organiza como otras muchas, por grupos de aula, permite al profesor crear una tarea a la cual todos los alumnos (de ese grupo) tendrán acceso, así como a todo el contenido que se les ha proporcionado (Videos, Imágenes, textos, audios...). Las tareas tienen fecha de entrega y pueden ser entregadas en múltiples formatos, siempre atendiendo a los criterios del enunciado. Lo que la diferencia de otras muchas, es el posterior feedback continuo e instantáneo que puede haber entre el alumno – profesor, expresado mediante anotaciones, marcas o comentarios de texto sobre la tarea, brindando la posibilidad a ambos de conocer y revisar en todo momento el documento o tarea de nuevo.

# Aplicación a la educación física

## *Primaria*

Todo el material que se presenta a continuación lo hemos tomado y adaptado del trabajo realizado por Jared Aladrén, Ana Carmen Royo y Gabriel Gutiérrez del Colegio San Gabriel de Zaragoza, España (Aladrén, J. Royo, A.C. Gutiérrez, n.d.). Nuestra felicitación y agradecimiento.

http://www.theflippedclassroom.es/flipped-learning-para-todos-del-flipped-light-al-flipped-heavy-nivel-09-2/.

Para obtener mayor información revisar dicho sitio web.

## Liga Datchball 2016

### Descripción general

Nuestra propuesta consistirá en que los alumnos de 5º de primaria organicen una liga de deporte alternativo, Datchball, en la que participarán todos los cursos de primaria. Dicha liga se llevará a cabo en los periodos de recreo del mediodía, un día a la semana. Previamente, dichos alumnos habrán trabajado en clase de educación física cuatro deportes alternativos: kinball, datchball, ultimate y colpbol. De todos estos deportes, los alumnos de 5º elegirán uno, por votación, para promocionarlo y enseñarlo, así como explicar el funcionamiento y puesta en marcha de la liga, al resto de sus compañeros de primaria con un enfoque flipped. En nuestro caso, el deporte seleccionado por los propios alumnos de 5º de primaria ha sido el datchball.

En el desarrollo de este tema son los alumnos los que hacen flipped classroom (no el profesor) con sus propios compañeros. Previamente se han distribuido las tareas, según una propuesta del profesor. Una vez hecho todo, los alumnos pasan a "dirigir la clase" según modelo flipped y alojando todo en Blendspace, incluido objetivos, vídeos propios, etc. Realizan una lección completa y lo ponen a disposición de todos en Blendspace.

### Actividades, herramientas y recursos para casa

Una vez seleccionado el deporte que tendrán que enseñar al resto de cursos (Datchball), organizaremos equipos de alumnos tutores de 4 personas para asignar diferentes funciones a cada grupo y preparar la puesta en marcha.

Se trata de un proyecto interdisciplinar y se trabajará en las áreas de lengua, plástica, matemáticas y educación física. Cada equipo preparará una serie de tareas necesarias para "flippear" su clase: recogerán la información, para que el resto de los cursos de primaria conozcan el deporte y sus reglas de juego que más adelante practicarán. Una vez preparados todos los materiales, los propios alumnos tendrán que promover la participación del resto de los cursos y llevar a cabo la liga.

Todos los equipos realizarán las siguientes tareas:

- ✓ Conocimientos previos: ¿Qué saben nuestros compañeros sobre este deporte? (Preparar un Edpuzzle sobre el Datchball).
- ✓ Normas o reglas del deporte datchball y materiales en un infográfico (Canva), que trabajarán en lengua y educación física.
- ✓ Video explicativo del datchball (iMovie y Youtube) en lengua y educación física.
- ✓ Campaña de promoción del deporte (video promocional, infografía, carteles, códigos QR en la entrada de primaria, iMovie y podcast para la megafonía del colegio…) que llevarán a cabo en lengua y plástica.

Paralelamente se creará un equipo de comunicación, el cual gestionará un Blog (cuyo nombre será elegido por ellos y servirá de plataforma o centro de control Flipped) en el cual aparecerá todo lo trabajado con anterioridad: deporte y todo el material creado por los equipos: reglas, promoción, videos explicativos, incluído su Edpuzzle. Además, dicho equipo, incorporará un cuestionario que les sirva de feed-back cuando "flippeen" y que incluirá un apartado para inscribirse a través de un Google Form. En dicho blog también estarán reflejados los horarios de su propia liga.

Una vez finalizado el diseño y la preparación del material, los alumnos de 5º irán, clase por clase, promocionando la actividad, en colaboración con los tutores de cada grupo, les enviarán para casa, a través de su plataforma de aula, en nuestro caso showbie, la tarea de visitar su blog, para conocer y aprender el deporte datchball, visualizando sus videos, realizando su EdPuzzle y completando su encuesta de inscripción, ofreciéndoles un plazo de una semana para inscribirse.

...

...

## Actividades, herramientas y recursos para clase... o después de clase

En esta fase, todo lo hacen los alumnos y ellos son los que supervisan, llevan a cabo la práctica, corrigen y hacen el feedback de su trabajo.

Pasado el plazo de una semana para realizar la tarea flipped e inscribirse, los alumnos tutores de 5º de primaria, volverán a pasarse por las clases de primaria, durante una de sus horas lectivas. Como alumnos profesores, en esta ocasión, llevarán a cabo un juego, Kahoot, que les servirá de repaso y seguimiento de su explicación y propuesta.

Al finalizar su clase, confirmarán, en cada nivel, el número de alumnos que han decidido apuntarse a su liga, recordarán que sigan su blog, –que mantendrán actualizado con el desarrollo de la liga–, y recordarán la fecha de comienzo de la misma. Los alumnos tutores, siguen siendo protagonistas, esta vez organizando y llevando a cabo la Liga DATCHBALL 2016.

Nuevamente para comprobar que todos los participantes han trabajado el material en sus casas e interiorizado las reglas del juego, los alumnos profesores se basarán en la observación, ya que se trata de una actividad de participación activa y voluntaria, mientras los alumnos juegan, los alumnos profesores dirigirán y evaluarán.

El apartado de conocimientos teóricos no es el que más valor tiene, lo que realmente valoramos es la práctica del deporte en la liga por los alumnos participantes y la evaluación del proceso de gestión de la actividad en los alumnos profesores: si los alumnos han sido capaces de hacer llegar toda la información necesaria para realizar el campeonato a sus compañeros, si la gestión y organización del campeonato ha sido adecuada para poder llevar a cabo el torneo y si la participación ha sido satisfactoria para el resto de participantes.

## Evaluación

En este nivel son los propios alumnos de 5º, con ayuda del profesor, los que elaborarán sus propias rúbricas. El diseño y seguimiento de rúbricas y estadísticas se llevarán a cabo en el área de matemáticas. El contenido de dichas rúbricas será:

**Evaluación de procedimientos:**

¿Se consigue realizar la liga?

¿La participación es alta o baja?

¿Han llegado las normas para poder participar a todos los alumnos?

**Evaluación del proyecto:**

¿Hemos alcanzado los objetivos que nos planteamos?

**Evaluación de la participación:**

Encuesta de satisfacción de los participantes.

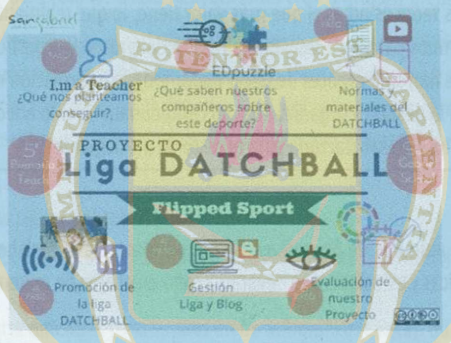
...

...

**Balance de la experiencia**

Finalmente, todo el proyecto con los alumnos de 5º de primaria quedará recogido en la plataforma Blendspace, que es donde habremos compartido y recogido el proyecto desde el principio:

- ✓ Objetivo: ¿Qué nos planteamos conseguir?
- ✓ Conocimientos previos: ¿Qué saben nuestros compañeros sobre este deporte? (Preparar un Edpuzzle sobre el Datchball)
- ✓ Presentación de los contenidos: normas y materiales, videos…(realizar las infografías, videos explicativos y promocionales del deporte).
- ✓ Gestión del Blog: encuesta e inscripciones, colgar los equipos, horarios, resultados, partidos…
- ✓ Carteles, Generar códigos QR y podcast promocionales de la liga.
- ✓ Evaluación: realizar las diferentes rúbricas propuestas. (recoger información con google forms).




## *Secundaria*

Todo el material que se presenta a continuación lo hemos tomado de: http://www.the-flippedclassroom.es/flipped-learning-para-todos-del-flipped-light-al-flipped-heavy-nivel-06-2/

Para obtener mayor información revisar dicho sitio web.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

## Candidatura a la Gala Olímpica. Organización de juegos olímpicos escolares

### Descripción general

El proyecto consistía en crear una candidatura olímpica muy real de forma cooperativa, de la ciudad que ellos, por consenso, eligieron, siguiendo unas directrices muy concretas para determinar los puntos fuertes de su candidatura.

La parte donde más incidimos fue en la exposición oral, en la defensa de sus candidaturas y la forma de transmitir dicha defensa en público, buscábamos que hicieran valer su candidatura como la mejor de todas.

Nuestro trabajo tiene dos productos finales:

1. Exposición y defensa de la Gala Olímpica ... delante de los alumnos de 5º y 6º de primaria.
2. Realización de Olimpiadas escolares para todos los alumnos de Secundaria.

Por supuesto, una parte fundamental de este proyecto es la metodología "Flipped Classroom", que facilitó que los alumnos fueran viendo ejemplos de lo que quería que trabajáramos posteriormente en el aula.

La temporalización de este proyecto ha sido de todo el curso escolar y las unidades didácticas han tenido un hilo conductor que era el "Olimpismo" y la actividad física.

Los alumnos se hacen expertos en un área del tema. Se comienza con un vídeo que el profesor les presenta y contestan un formulario, para después pasar a generar información después de analizar, seleccionar, discutir y puesta en común con el resto de compañeros.

En el colegio ..., en nuestra cruzada por la concienciación de nuestro alumnado en el deporte y la actividad física, decidimos en el departamento realizar un proyecto con mis alumnos de Secundaria, como periodistas y jefes de comunicación.

El objeto material que producirán es un vídeo en cuya creación todos los equipos colaboran. Ahora iremos más allá con varios cursos y arrancando con educación física, pero con trabajo cooperativo en el que hay algunos otros departamentos involucrados y con resultados increíbles.

### ¿Seríais capaces de...?

Los primeros días de curso, en la presentación de la asignatura, les hablé por encima del proyecto tan ilusionante que íbamos a desarrollar este año, y les dije que en breve tendrían más noticias sobre ello.

Unos días más tarde, les colgué un Keynote (presentación) interactivo, en la plataforma Goggle Classroom que ha sido nuestro portfolio durante todo el curso; en esta presentación los alumnos podían ver en qué consistía exactamente el proyecto, podían navegar por el menú y aclarar dudas antes y durante el trabajo. En todo momento han tenido a su disposición su portfolio con todas las fases del proyecto, instrucciones, plazos de entrega, objetivos y rúbricas de evaluación.

Hicimos la pregunta reto en esa presentación:

¿Seríais capaces de ser la sede olímpica elegida en la Gala Olímpica?

...

...

## Actividades, herramientas y recursos para casa

Una vez que todos los alumnos tenían claro en que consistía el proyecto, comenzaron a valorar qué ciudad del mundo sería la indicada para crear su candidatura olímpica para 2020.

Para esta valoración, además de los puntos fuertes a desarrollar, les colgamos un par de vídeos en Edpuzzle (que se incrustan con mucha facilidad en Goggle Classroom; como hemos comentado antes, nos ha hecho de portafolio durante todo le curso). Estos vídeos eran sobre distintas candidaturas olímpicas y su objetivo era que los alumnos vieran cómo debían crear el anuncio publicitario de su candidatura y hacia dónde debían ir las líneas de defensa y discusión de su proyecto.

- ✓ Video candidatura Madrid 2020
- ✓ Video candidatura Roma 2024
- ✓ Video técnico candidatura Río 2016

Una vez que todos los alumnos habían visionado los videos en su casa, es en clase, y trabajando cooperativamente donde cada grupo comenzó a confeccionar su presentación y anuncio promocional de su candidatura olímpica. Contaron con la ayuda de los distintos profesores de otras asignaturas para consultar dudas sobre climatología, situación económica, política, demografía… cualquier tipo de factor que quisieran saber e incluir como referente en su candidatura.

Por nuestra parte, reforzamos en casa el concepto de "clase invertida", la exposición y defensa que debían hacer en la Gala Olímpica… Para que los alumnos/as vieran distintas formas de exponer y hablar en público, les colgué unos videos en EDpuzzle con distintas personas exponiendo y hablando en público, distintas formas de transmitir que les ayudasen a apreciar cómo hablar delante de mucha gente, de forma eficaz y que hacen interesante y convincente el mensaje que quieren hacer llegar a los demás. Los videos que les colgué fueron presentaciones de:

1. "Dónde está el límite".
2. "Las matemáticas son para siempre".
3. "Los nuevos retos de la educación".
4. "El poder de la sonrisa".

...

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

...

## Actividades herramientas y recursos para clase... o después de clase

### Video promocional: "El anuncio"

Una de las cosas que les pedí, fue "un anuncio para la televisión", debían realizar un guión, una búsqueda de videos y fotos útiles en Internet, que quisieran que aparecieran en su anuncio televisivo. También debían grabarse tomas en las que aparecieran ellos. El video anuncio promocional de su candidatura olímpica debía tener una duración máxima de dos minutos. Una vez seleccionado el material, debían editar y montar el video que hiciera de su candidatura la más potente de todas. Para la creación del anuncio publicitario utilizaron las app iMovie y Touchcast.

### Soporte para la presentación y defensa de su candidatura

Otra de las partes que tenían que preparar, era una presentación multimedia, utilizando la aplicación o programa que quisieran, Keynote, Prezi, Powerpoint, Powtoon... esta presentación será el soporte para exponer y defender la candidatura olímpica de cada grupo.

Una vez que habían visto los videos en su dispositivo o en el ordenador en su casa, las veces que necesitaron para tomar ideas y tener claro de que forma iban a transmitir, exponer y convencer al público, comenzaron a confeccionar sus presentaciones. En estos videos pudieron ver distintas formas de exponer, distintos tonos, mas serios, más informales, más empáticos... pero sobre todo son charlas que consiguen su propósito, llegar a la gente, ser claros y conseguir la atención de la gran mayoría del público.

Me encontré con presentaciones muy visuales y que sólo necesitaban alguna ampliación a nivel de contenido o corrección de forma, también me encontré con grupos que habían puesto demasiada información en el soporte multimedia y eran poco visuales, y corregimos que la atención del público se centrara en ellos y en su mensaje y no en el soporte para la presentación, que su candidatura llegara convincente, también me encontré, por supuesto, presentaciones poco trabajadas y que tenían que darle una o dos vueltas y ponerse las pilas, son niños.

### También dedicamos tiempo a practicar la exposición

Repartidos en grupos, fui asignando días de exposición, mientras tanto otros grupos seguían trabajando en sus proyectos. Dos grupos por sesión tenían que exponer su candidatura, escuchar la del otro grupo y defenderlas delante de mí. De esta manera iban cogiendo soltura y midiendo tiempos de exposición y posibles fallos de sus candidaturas. En cada exposición íbamos puliendo cosas, corrigiendo pequeños fallos y mejorando en definitiva los proyectos.

## Pero... ¿y la actividad física en este proyecto?

Como hemos dicho en la introducción, la temporalización de este proyecto ha sido de todo el curso, por lo que de las 8-10 sesiones que teníamos al mes, sólo 2-3 las dedicábamos al trabajo en el aula de coworking, y las otras 6-7 eran sesiones totalmente prácticas donde además de trabajar condición física, hemos ido trabajando distintas disciplinas olímpicas.

De esta manera ellos tenían que organizarse el trabajo, sabían el tiempo que tenían para trabajar en el aula, si lo aprovechaban usando mi ayuda y la de sus compañeros, no tendrían que hacer nada fuera del horario, esto les hace ser más responsables y autónomos. Durante todo el curso hemos dado una importancia primordial a las sesiones prácticas, trabajando condición física y disciplinas olímpicas, incluyendo el medio acuático.

...

...

## Productos finales: 1. Gala Olímpica ... y 2. Juegos Olímpicos...

Para mis alumnos, en este tipo de proyectos, lo más gratificante es el reconocimiento de su trabajo por la comunidad educativa, lo tengo comprobado, es algo que les encanta y que les hace ser conscientes de que han hecho un buen proyecto, y que cuando hacen las cosas bien, se reconoce su trabajo. Por eso, como he comentado en la introducción, en este proyecto realizan dos productos finales:

### 1. Gala Olímpica

Exposición y defensa en la Gala Olímpica ... delante de los alumnos de 5º y 6º de primaria.

Cada grupo hizo su exposición con su soporte multimedia elegido, defendieron su candidatura delante de los alumnos de primaria.

Esta presentación la ensayaron varias veces en clase conmigo, donde fueron corrigiendo, variando y ampliando cosas, también hicimos un ensayo general en el salón de actos. Esta gala la pudieron ver los padres a través del canal de youtube del Colegio.

Fueron los alumnos de 5º y 6º de primaria los que, votando a través de la app "socrative", eligieron la candidatura ganadora en la misma gala, desde sus iPad.

### 2. Juegos Olímpicos

Realización de Juegos Olímpicos escolares para todos los alumnos de secundaria. Los alumnos de Bachillerato, como segundo producto final de este proyecto, planificaron, coordinaron y ejecutaron un evento deportivo, "Los Juegos Olímpicos ... para Secundaria".

En esta parte del proyecto desempeñaron funciones como: listados de los participantes de cada disciplina que se iba a realizar, gestión de recursos y espacios de las zonas deportivas y de público, realización de los arbitrajes y labor de jueces olímpicos, la organización del traslado de los alumnos desde el centro escolar a las instalaciones polideportivas de todos los compañeros de secundaria, en fin, todas las funciones necesarias para el correcto funcionamiento de esta jornada deportiva, que tenía que ser, para sus compañeros de secundaria, un día inolvidable. Y vaya que si lo consiguieron...

## Evaluación

La evaluación siempre la dividimos en dos partes: la parte práctica y la parte teórica.

### El contenido práctico

También tiene dos partes, una es la evaluación que hago día a día del esfuerzo diario y la actitud demostrada en clase. Todos los días, todos mis alumnos reciben una calificación.

En este proyecto en concreto las rúbricas las cumplimentamos sólo los profesores, no hubo coevaluación en todas las disciplinas pero si en muchas de ellas. Estas rúbricas vuelcan todos los resultados en una hoja de cálculo detallándome: quién rellena la rúbrica y qué indicadores marcan de cada uno de sus compañeros.

### El contenido teórico

La parte conceptual de este proyecto, la evaluamos con una rúbrica sobre exposiciones en público, dónde se valoraban distintos indicadores cómo la expresión en público, la presentación multimedia, la edición del video, el trabajo en equipo... Con esta rúbrica se coevaluaron entre ellos el día de la Gala Olímpica y les evalué yo dos veces más en clase, para ver la evolución de los proyectos.

...

...

### Balance de la experiencia

Con este proyecto han sido los alumnos los que me han ido dando un "feedback" a lo largo del curso que ni yo mismo me esperaba, ya que eran ellos los que me acabaron pidiendo que les colgara algún video más para obtener nuevas ideas, para ver cómo se podían hacer determinadas mejoras que querían hacer a la hora de hablar en público, o del tono que le querían dar a su intervención, también me solicitaron que les colgara algún video para manejar alguna aplicación en concreto, que querían incluir o bien en su presentación o en el video anuncio.

Quiero insistir en la importancia que veo en la inclusión del "Flipped Classroom" en mis clases. Esta metodología juega un papel principal a la hora de que el profesorado cambie su rol en clase con los alumnos/as, deje de ser protagonista y se baje al "barro" con los chicos. Con la clase invertida, ganamos mucho tiempo en clase, y nos permite aclarar dudas, ayudar a nuestros alumnos y mezclarnos con ellos, ponernos a su altura y compartir el tiempo de clase con ellos, en definitiva... nos ayuda a poder "guiar su aprendizaje".

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

# Conclusiones

El modelo pedagógico FC es defendido por muchos profesores que tras ponerlo en práctica, han comprobado resultados positivos por parte de sus estudiantes (Estrada, 2015). Pero como bien hemos analizado anteriormente, no se trata solo de visualizar vídeos con contenidos aislados y sin un orden cronológico; el FC va mucho más allá de esta perspectiva. Esta herramienta didáctica trata de crear un espacio de aprendizaje compartido donde el alumnado construye sus propios conocimientos y es consciente de los errores que está cometiendo.

Todos estos profesores comparten la opinión de que "invertir el aula" conlleva muchos cambios y muchos riesgos, no solo para el docente sino para toda la comunidad académica (Gómez García et al., n.d.). Se pueden comprobar distintas reacciones entre los docentes porque habrá quienes desconfíen plenamente de estas nuevas ideologías y sigan su camino tradicional; y en cambio otros profesores apoyarán la valentía de aquel que ponga en práctica este modelo para, tras comprobar los resultados, decidir si adaptarlo en su propia clase o no. También provocará reacciones contrapuestas entre los padres, ya que algunos apoyarán la puesta en práctica de este modelo para comprobar la reacción de los alumnos y el aumento o disminución en la adquisición de contenidos; y en cambio otros se mostrarán disconformes con la experimentación de esta ideología en la clase de su hijo. Normalmente, estos últimos son los padres más tradicionales que creen que cualquier cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje de su hijo puede provocar un desfase curricular con el resto de compañeros del centro o con el resto de niños de su misma edad.

Pero una cosa debe quedar clara, si queremos cambiar la forma de impartir las clases para ayudar al alumnado a adquirir nuevos saberes, es necesario experimentar con modelos pedagógicos novedosos como el FC. En consecuencia, los agentes implicados en la educación de los niños, no deben tener miedo de probar técnicas y procedimientos distintos con el único fin de ayudar al alumno a entender mejor los contenidos. Si no experimentamos con nuevos procedimientos, no conseguiremos cambiar nunca los problemas existentes en el sistema educativo actual: absentismo escolar, falta de motivación, responsabilidad y disciplina, la sobreprotección familiar, etc.

En definitiva, para poder llevar a cabo el FC es necesario emplear tiempo y recursos. El tiempo es indispensable para que los alumnos se familiaricen con el nuevo modelo pedagógico, y para que sean conscientes de la importancia que tiene su papel activo en la construcción de su propio aprendizaje. Y los aparatos tecnológicos son muy importantes para ampliar el abanico de posibilidades didácticas de puesta en práctica de los contenidos facilitados por el docente a los alumnos. Pero está comprobado que aplicando el FC correctamente, es posible transformar la práctica educativa haciendo al alumnado el sujeto principal de su aprendizaje. Ya que según Richard Gerver, considerado actualmente como uno de los gurús de la nueva educación, "el docente debe interferir menos y estimular más" (Gerver, 2012). Solo así conseguiremos recuperar la calidad de nuestra educación y la formación plena de los futuros ciudadanos.

# Referencias bibliográficas


Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. Higher Education Research & Development, 34(1), 1–14.

Achútegui Soldevilla, S. (2014). Posibilidades didácticas del modelo Flipped Classroom en la Educación Primaria. Trabajo final de Grado.Facultad de Letras y de la Educación Universidad de la Rioja. Logroño.

Aladrén, J. Royo, A.C. Gutiérrez, G. (n.d.). Flipped Learning para todos: del flipped "light" al flipped "heavy" Nivel 09. Retrieved November 20, 2016, from http://www.theflipped-classroom.es/flipped-learning-para-todos-del-flipped-light-al-flipped-heavy-nivel-09-2/

Ayala, A. (2014). La clase al revés. Las lecciones, en casa y las tareas, en clase. Educación 3.0, 13, 12–22.

Bergmann, J. (2014). The Biggest Hurdle to Flipping Your Class., April. Retrieved from http://www.edutopia.org/blog/biggest-hurdle-flipping-your-class-jon-bergmann

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: reach every student in every class every day. (U. I. S. for T. in E. & A. for S. and C. Development, Ed.). L. Gansel & T. Wells, Eds.

Blázquez Sánchez, D. (1997). La evaluación formativa en educación física. Dificultades de los enseñantes para su integración en la enseñanza de los deportes de equipo. Universitat de Barcelona.

Capllonch, M. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Física de Primaria: Estudio sobre sus posibilidades educativas. Universidad de Barcelona.

Castro-Lemus, N., & Gómez-García, I. (2016). Incorporación de los códigos QR en la Educación Física en Secundaria. Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte Y Recreación, 29, 93–98.

Cuetos, E. (2013). Flipped Classroom: aula patas arriba. Retrieved from http://formadoscontic.blogspot.com.ar/2013/05/flipped-classroom-aula-patas-arriba.html

Esteve, J. M. (n.d.). El sistema educativo ante la encrucijada del cambio social: una mirada hacia el futuro. Revista Contextos de Educación II. Universidad de Málaga.

Estrada, V. (2015). ¿Flippeas o qué? Experiencia comparativa entre dos grupos del mismo curso trabajando la misma unidad didáctica, uno de ellos de forma "tradicional" y el otro con "Clase Invertida." Retrieved April 20, 2015, from www.theflippedclassroom.es

Ferreres, C. (2011). La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de la educación física de secundaria: análisis sobre el uso, nivel de conocimientos y actitudes hacia las tic y de sus posibles aplicaciones educativas. Universitat Rovira i Virgili.

Fortanet van Assendelft de Coningh, C.A., González Díaz, C., Mira Pastor, E., López Ramón, J. A. (2013). Aprendizaje cooperativo y flipped classroom. Ensayos y resultados de la metodología docente. Universidad de Alicante.

Gerver, R. (2012). Crear hoy la escuela del mañana. La educación y el futuro de nuestros hijos. Madrid: Ediciones SM.

Gómez García, I., Castro Lemus, N., & Toledo Morales, P. (n.d.). Las flipped classroom a través del smartphone: efectos de su experimentación en educación física secundaria. Prisma Social. Revista de Ciencias Sociales., 15, 296–351. Retrieved from https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.isdfundacion.org/publicaciones/revista/numeros/15/secciones/tematica/pdf/t_09_flipped-classroom_296-351.pdf

Prat, Q., & Camerino, O. (2012). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en la educación física, la WebQuest como recurso didáctico. Apunts. Educacion Fisica Y Deportes, 113, 37–44. Retrieved from Retrieved from

Prat, Q., Camerino, O., & Coiduras, J. L. (2013). Introducción de las TIC en educación física. Estudio descriptivo sobre la situación actual. Apunts: Educación Física Y Deportes, 113, 37–44.

Ros, G., Caparrós, J. (2016). El recreo escolar como recurso educativo vinculado al currículo de educación física. Rev. Tándem. Didáctica de la educación física. Nº 52, abril 2016.

Talbert, R. (2014). The inverted calculus course: Overture. The Chronicle of Higher Education: Wired Campus, January 27. Retrieved from http://chronicle.com/blognetwork/castingoutnines/2014/01/27/the-inverted-calculus-course-overture/

Tourón, J., Santiago, R., & Díez, A. (2014). The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje. Ediciones Océano.

## *Webgrafía*

http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/just-in-time-teaching-jitt/

http://formadoscontic.blogspot.com.es/2013/06/rol-docente-en-la-flipped-classroom.html

http://formadoscontic.blogspot.com.es/2013/06/rol-docente-en-la-flipped-classroom.html

http://inicios.es/2012/09/11/la-clase-inversa-flip-classroom-tecnologias/

http://kdvr.com/2014/02/05/students-do-homework-in-class-lessons-at-night-in-flipped-classroom/

http://mazur.harvard.edu/research/detailspage.php?rowid=8

http://popplet.com/app/#/1561019

http://quipus.biz/Clase-al-Rev%C3%A9s--2012-.php

http://serc.carleton.edu/introgeo/interactive/conctest.html

http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/documentos/2013-posters/333377.pdf

http://www.escuela20.com/video-clase-flipped/articulos-y-actualidad/3-herramientas-imprescindibles-para-flipped-classroom_3745_42_5350_0_3_in.html

http://www.thedailyriff.com/articles/how-the-flipped-classroom-is-radically-transforming-learning-536.php

http://www.thedailyriff.com/articles/the-flipped-class-conversation-689.php

http://www.theflippedclassroom.es

http://www.theflippedclassroom.es/por-que-los-profesores-si-cuentan-mas-en-una-flipped-classroom/

https://sites.google.com/site/aplicacionesticdocencia/aplicaciones-web/otras-herramientas-web

## *Recursos Internet*

Si quieres saber más de este modelo, te recomendamos algunos materiales educativos que pueden ser de mucha utilidad:

### Comprendiendo Flipped Classroom en 2 minutos:

http://es.tiching.com/clase-invertida-flipped-classroom-en-espanol/recurso-educativo/403085?type=3&value=35934209%3futm_content=ModeloFlippedClassroom_4&utm_medium=referral&utm_campaign=cm&utm_source=BlogTiching

Un vídeo explicativo que, de manera breve y visual, nos explica cómo "dar la vuelta a la clase". Genial para introducirte en el tema.

### Todo lo que quieres saber sobre esta metodología:

http://es.tiching.com/39-flipped-classroom-39-o-la-clase-al-reves/recurso-educativo/723322?utm_content=ModeloFlippedClassroom_5&utm_medium=referral&utm_campaign=cm&utm_source=BlogTiching

En esta web encontrarás gran cantidad de información sobre el concepto Flipped Classroom, además de algunos vídeos relacionados.

### Flipped classroom contado por uno de sus creadores:

http://es.tiching.com/flipped-classroom/recurso-educativo/723324?utm_content=IdeasFlippedClassroom_6&utm_medium=referral&utm_campaign=cm&utm_source=BlogTiching

Breve pieza audiovisual narrada por Aaron Sims, uno de los creadores de esta metodología, donde comparte su propia experiencia y algunos de sus vídeos instructivos.

### Una genial experiencia para inspirarse:

http://cedec.ite.educacion.es/es/noticias-de-portada/1666-flipped-classroom-en-2o-de-bachillerato-una-aventura-extraordinaria

El docente Manuel Jesús Fernández Naranjo nos cuenta paso a paso cómo dar la vuelta a la clase desde su propia experiencia. Narra las ventajas, el proceso, las conclusiones del mismo, y hasta la evaluación que sus alumnos hicieron de la experiencia.

### Herramienta indispensable para editar videos:

https://drive.google.com/file/d/0B2Mmjw7JTxv6WlRoSFVNUFdlZ3M/view

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
POTENTIOR EST
OMNIUM
SAPIENTIA
FUNDADA EN 1620
QUITO

En **Métodos de enseñanza en educación física, enfoques innovadores para la enseñanza de competencias**, se presentan diferentes métodos didácticos globalizadores, participativos, **centrados en el alumnado** y susceptibles de aplicación en las diferentes etapas educativas.

Para conseguir este propósito se aporta, además de una breve fundamentación teórica de cada uno de los **métodos**, una guía de los diferentes pasos a seguir para su utilización así como **aplicaciones prácticas** basadas en experiencias reales.

Los autores comparten la idea de que ninguno de los métodos es suficiente en sí mismo sino que resulta conveniente el conocimiento de las potencialidades que desarrolla cada uno, para que cada docente aplique, en su clase, el más apropiado según las competencias que considere más propicias promover.

Esta obra está dirigida a todo el **profesorado**, principalmente de educación física, para cualquier nivel educativo, siendo a su vez de mucho interés para la formación de los futuros docentes.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FUNDADA EN 1620
QUITO

Cod: 995

ISBN: 978-84-9729-358-7

9 788497 293587

www.inde.com