



**Universidad de Valladolid**

**Facultad de Educación  
y Trabajo Social**

**EDUCACIÓN FÍSICA CON POBLACIONES  
ESPECIALES: Actuaciones metodológicas y  
protocolo de detección**



**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

**CURSO 2013/2014**

**GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**MENCIÓN EDUCACIÓN FÍSICA**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO**

**LAURA GIL ALONSO**

**TUTOR: ANTONIO DIEZ MARQUÉS**

*“ Que todas las partes del cuerpo tienen su función y que si se usan con moderación y realizan las funciones a las que están destinadas, llegarán a desarrollarse y envejecerán más tarde, pero si no se usan se desarrollarán defectuosamente envejeciendo rápidamente, enfermando con mayor facilidad”.*

(De las articulaciones, Hipócrates S. IV a. C.)

## **RESUMEN Y PALABRAS CLAVE**

Este documento ha sido elaborado como Trabajo de Fin de Grado de Educación Primaria con mención en Educación Física en la Facultad de Educación y Trabajo Social de la Universidad de Valladolid. Consiste en la elaboración de un protocolo de detección y actuación ante casos de poblaciones especiales. Para ello establezco unas pautas a seguir mediante dos líneas de actuaciones, unas marcadas por el profesor y otras en relación a la ley. Las actuaciones que debe realizar el profesor están muy condicionadas a la colaboración de las familias. Dentro de los diferentes casos que nos podemos encontrar, analizaré: trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), asma, diabetes y osteogénesis imperfecta.

Palabras clave: Poblaciones especiales, alumnos con necesidades educativas especiales (ACNEEs), trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), asma, diabetes y osteogénesis imperfecta.

### **ABSTRACT**

This document has been made like a Final Task Degree in Primary Education Degree with mention in Physical Education on the Education and Social Work Faculty in the University of Valladolid. This task is about development a protocol to detect and work in case of special population. For that purpose some guidelines have been established through two ways of doing this task, the first is marked by the teacher and the other is marked by the law. What the teacher has to do is made a condition by the collaboration of the families. Between the different cases we can find, I going to study special population such as Attention Deficit with or without hyperactivity disorder (ADHD), asthma, diabetes and osteogénesis imperfect.

Key Words: Special population, students with special educative needs, Attention Deficit with or without hyperactivity disorder (ADHD), asthma, diabetes and osteogénesis imperfecta.

## ÍNDICE

ÍNDICE .....	4
1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. OBJETIVOS.....	9
3. JUSTIFICACIÓN.....	10
IMPORTANCIA Y NECESIDAD DEL TEMA .....	10
VINCULACIÓN A LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO .....	11
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	13
ANTECEDENTES.....	13
INCLUSIÓN DE POBLACIONES ESPECIALES EN EL ÁMBITO DE LA ED. FÍSICA.....	14
4.1.1. ¿Actividad física, ejercicio físico y deporte? En este color casi no se ve.	16
4.1.2. Actividad física saludable .....	16
4.1.3. Hábitos de práctica de actividad física.....	18
4.1.4. Poblaciones especiales .....	19
4.1.5. Diferencia entre deficiencia, discapacidad y minusvalía .....	19
4.1.6. Educación inclusiva .....	21
4.1.7. El concepto de educación inclusiva.....	23
4.1.8. Leyes e inclusión .....	24
4.1.9. El profesorado y la inclusión.....	25
4.1.10. Educación inclusiva con... ..	27
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN CASO DE POBLACIONES ESPECIALES.....	29
LABOR DEL PROFESOR.....	29
5.1.1. Entrega de la ficha por el tutor a los padres .....	30

5.1.2.	Informe global .....	30
5.1.3.	Investigación .....	30
5.1.4.	Entrevista con los padres.....	30
5.1.5.	Actuaciones que el profesor crea oportunas.....	31
<b>QUE DICE LA LEY .....</b>		<b>32</b>
5.1.6.	Adaptaciones de Acceso al Currículo (AC) .....	32
5.1.7.	Adaptaciones Curriculares No Significativas (ACNS).....	33
5.1.8.	Adaptaciones Curriculares Significativas (ACS) .....	33
<b>TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON O SIN HIPERACTIVIDAD</b>		<b>34</b>
5.1.9.	CAUSAS .....	34
5.1.10.	CARACTERÍSTICAS.....	34
5.1.11.	TIPOS.....	35
5.1.12.	TRATAMIENTO:.....	36
<b>ASMA.....</b>		<b>36</b>
5.1.13.	CAUSAS .....	36
5.1.14.	CARACTERÍSTICAS.....	37
5.1.15.	TIPOS.....	37
5.1.16.	TRATAMIENTO.....	38
<b>DIABETES .....</b>		<b>38</b>
5.1.17.	CAUSAS .....	38
5.1.18.	CARACTERÍSTICAS.....	38
5.1.19.	TIPOS.....	39
5.1.20.	TRATAMIENTO.....	39
<b>OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA.....</b>		<b>40</b>
5.1.21.	CAUSAS .....	40
5.1.22.	CARACTERÍSTICAS.....	41
5.1.23.	TIPOS.....	41

5.1.24. TRATAMIENTO.....	41
ADAPTACIONES .....	42
6. DISEÑO DE ACTUACIÓN .....	43
LOS CASOS QUE HE VISTO EN EL CENTRO.....	43
6.1.1. Asma .....	43
6.1.2. Osteogénesis Imperfecta .....	44
LOS CASOS QUE NO HE EXPERIMENTADO .....	45
6.1.3. TDAH .....	45
6.1.4. Diabetes.....	45
QUÉ HACER EN CASO DE ACCIDENTE.....	47
6.1.5. TDAH .....	47
6.1.6. ASMA .....	48
6.1.7. DIABETES.....	49
6.1.8. OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA .....	50
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	52
8. REFERENCIAS .....	56
BIBLIOGRAFÍA:.....	56
WEBGRAFÍA.....	57
9. ANEXOS.....	60
ANEXO I .....	60
ANEXO II.....	62
ANEXO III.....	63
ANEXO IV .....	64

# 1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Grado es una propuesta de protocolo de actuación ante poblaciones especiales. Al iniciar el desarrollo del protocolo me planteé unos **objetivos** que posteriormente se han ido cumpliendo. El trabajo se desarrolla de la siguiente manera:

Primero de todo se establece una **justificación** para evaluar la importancia o necesidad del tema y su relación con la consecución de las competencias básicas del Grado en Educación Primaria.

El trabajo se basa en una **fundamentación teórica**, a través del estudio de trabajos de diferentes autores. Inicialmente me centro en la salud y actividad física saludable para, posteriormente, ir encaminándome hacia las poblaciones especiales, educación inclusiva, los profesores y la inclusión y finalmente presentar los casos en los que voy a basar mi propuesta.

Posteriormente se presenta la **propuesta de intervención en caso de poblaciones especiales**. Para llevar a cabo la propuesta se desarrollan dos actuaciones de forma paralela y no excluyente, una es la labor del profesor y otra lo que legalmente tiene que hacer. En el apartado de la labor del profesor establezco el protocolo de actuación que se inicia entregando una ficha a los padres para realizar un informe global de los alumnos. Después se continúa investigando sobre las patologías de los alumnos para asistir a la entrevista con los padres teniendo información previa. Finalmente el profesor realiza las actuaciones que crea oportunas. En el otro apartado, que dice la ley, se muestran las diferentes adaptaciones curriculares que se pueden realizar. A continuación se realiza una investigación sobre las patologías más usuales que nos encontramos en las aulas (trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, asma y diabetes) y un caso que he conocido en las prácticas y me ha parecido interesante (osteogénesis imperfecta). Se estudian las causas, características, tipos y tratamiento de cada una de ellas.

Una vez que se da a conocer el protocolo de actuación, se lleva a cabo un **diseño de actuación** en cada uno de los casos. Se diferencian los casos que me he encontrado en el centro y cómo se han tratado, y los que no he experimentado, que sería lo que

habría que hacer. En este mismo apartado también se contempla la probabilidad de que haya una crisis o un accidente con estas poblaciones y cómo actuar en esa situación.

Al finalizar el diseño se establecen unas **conclusiones y recomendaciones** para tratar con alumnos con necesidades educativas especiales y, concretamente, con los casos que he estudiado.

Finalmente hay dos apartados más, uno son las **referencias** tanto bibliográficas como web y los **anexos**, documentos que serían necesarios para llevar a cabo el protocolo.

Con esta propuesta de actuación tengo la intención de facilitar un protocolo de detección para todas aquellas personas que busquen una forma de conocer las posibles dificultades que presenten sus alumnos.



## **2. OBJETIVOS**

- ✓ Diseñar un protocolo de actuación ante poblaciones especiales para su detección y tratamiento adecuado.
- ✓ Conocer e investigar sobre grupos de poblaciones especiales más comunes en las aulas.
- ✓ Valorar la importancia de la inclusión educativa en todas las aulas, haya o no alumnos con necesidades educativas especiales.
- ✓ Evaluar la responsabilidad del maestro dentro del aula para establecer un protocolo de actuación en caso de que se produjera un accidente.
- ✓ Reflexionar sobre las posibles actuaciones diarias en el aula con diferentes poblaciones especiales.
- ✓ Analizar grupos específicos donde los conocimientos y actuaciones del profesor son más concretos.

## **3. JUSTIFICACIÓN**

### **IMPORTANCIA Y NECESIDAD DEL TEMA**

Actualmente las aulas están repletas de alumnos con diferentes necesidades educativas especiales. Tradicionalmente, estos alumnos eran separados del resto en las horas de Educación Física. Bien por desconocimiento, los profesores no estaban capacitados, o no creían estarlo para adaptar las clases, o no sabían la forma de incluir a todos los alumnos en sus clases; o bien por comodidad, es más sencillo que si un alumno tiene dificultades para realizar las clases se quede en el aula haciendo otros trabajos con el tutor.

A día de hoy está más que demostrado que estos alumnos pueden participar igual que el resto, e incluso realizar actividad física les produce muchos más beneficios que al resto de alumnos. No solo es una forma de que estos alumnos realicen algo de actividad física, sino que tiene un componente social muy importante puesto que los demás alumnos aprenden a incluirlos y son uno más de la clase.

Los alumnos con necesidades educativas especiales están incluidos en el currículo oficial; tanto en relación a los recursos necesarios y la accesibilidad como en lo relacionado con la inclusión educativa y la igualdad de oportunidades para todos los alumnos.

Uno de los ACNEEs más comunes que nos podemos encontrar en las aulas es el Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH). Hay diferentes tipos y el más común es el combinado, en el que destacan por su excesiva inquietud y falta de concentración. Hay que tenerlo en cuenta en el desarrollo de las clases y saber actuar de forma adecuada. Son alumnos que en muchos casos no tienen buenas relaciones con el resto de compañeros debido a su impulsividad. Es recomendable trabajar este aspecto para que ellos mismo se vayan autocontrolando.

En otras ocasiones hay alumnos con enfermedades crónicas. Las más comunes que nos afectan directamente al área de Educación Física son el asma y la diabetes. Con estos alumnos hay que tener un riguroso control para anticiparnos y evitar crisis que son peligrosas para los enfermos. En ambas enfermedades está recomendado realizar actividad física, siempre y cuando sea controlada.

En el centro donde he realizado mis prácticas había un alumno con osteogénesis imperfecta, la enfermedad comúnmente conocida como huesos de cristal. Está considerada enfermedad rara puesto que la padecen muy pocas personas pero me ha parecido adecuado añadirlo ya que este colectivo tiende a realizar poca actividad física o nada.

Para conocer estas poblaciones especiales creo conveniente realizar un estudio de su sintomatología, sus posibles causas y, sobre todo, el tratamiento que se le debe realizar. La comprensión de todo ello favorecerá llevar a cabo un trato adecuado hacia estos colectivos, a la vez que nos proporcionará conocimientos específicos del tema. Cada una de las poblaciones especiales es diferente; e incluso dos personas con la misma patología; por ello debemos intentar conseguir la inclusión.

Para favorecer la inclusión de todos los alumnos me parece adecuado estudiar las posibles adaptaciones que se deben realizar para que todos ellos puedan participar en las clases con normalidad.

## VINCULACIÓN A LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO

COMPETENCIA	VINCULACIÓN CON EL TRABAJO DE FIN DE GRADO
<p><b><u>Competencia 1:</u></b>  <i>Que los estudiantes demuestren poseer y comprender conocimientos en un área de estudio, la Educación.</i></p>	<p>Esta competencia se ha desarrollado durante todo el trabajo mediante la investigación y búsqueda de información.</p>
<p><b><u>Competencia 2:</u></b>  <i>Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos y posean las competencias para la resolución de problemas y argumentación dentro de su área de estudio, la Educación.</i></p>	<p>En el apartado “<i>Protocolo de actuación...</i>” se pone en práctica la resolución de conflictos mediante los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios. Especialmente en este apartado se demuestra que la toma de decisiones es clave en situaciones especiales.</p>
<p><b><u>Competencia 3:</u></b>  <i>Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales para reflexionar sobre temas esenciales.</i></p>	<p>Durante el apartado “<i>Metodología</i>” de lleva a cabo una recogida e interpretación de datos con la finalidad de saber actuar ante las poblaciones especiales.</p>
<p><b><u>Competencia 4:</u></b>  <i>Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no</i></p>	<p>A lo largo de todo el trabajo se muestra información sobre las distintas poblaciones especiales además de ofrecer un protocolo de actuación que cualquier persona puede llevar a</p>

<i>especializado.</i>	cabo.
<b>Competencia 5:</b> <i>Que los estudiantes hayan desarrollado habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</i>	En el desarrollo de este trabajo he demostrado la capacidad de aprendizaje autónomo puesto que he realizado constantemente un trabajo de investigación y actualización de mis propios conocimientos sobre el tema.
<b>Competencia 6:</b> <i>Que los estudiantes desarrollen un compromiso ético en su configuración como profesionales.</i>	Esta competencia está claramente desarrollada en todo el trabajo puesto que el tema central es la inclusión de todos los alumnos en las clases de Educación Física.

*Tabla 1: vinculación competencias – TFG*

## **4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **ANTECEDENTES**

La primera ley que ha incluido la atención a la diversidad es la LOGSE en el año 1990. En ella se establecen unos principios de actuación como son: de normalización, integración, sectorización, individualización y educación inclusiva. Se busca una pedagogía progresiva, es decir, una educación básica para todos que atienda a los principios de diversidad. Se pretende dar una mayor importancia al proceso que al resultado final en una Educación Física Escolar que transmita valores y donde todos pueden participar (Hernández).

Relacionado con la inclusión Ríos (2003) desarrolla el concepto de “falsa inclusión” el cual se da en situaciones en las que la persona que no puede realizar clase se limita a hacer otras actividades que o no están relacionadas con la asignatura o ejerce un papel totalmente pasivo.

Es muy frecuente encontrarnos en clase de educación física con personas que no pueden realizar la clase con normalidad. En muchas ocasiones estas personas lo único que hacen es mirar como la realizan los demás. Sin embargo, ya hay diferentes estudios donde se ha confirmado que no solo estas personas pueden realizar actividad física (en la mayoría de los casos adaptada) sino que el hecho de practicarla es beneficiosa para su salud en diferentes aspectos. Por otro lado no se deben realizar adaptaciones constantemente ya que se priva de sus posibilidades al resto de alumnos. Hay que hacerlas en su justa medida de tal forma que nos permita conocer sus beneficios para comunicárselo a las personas más cercanas de aquellas que necesitan adaptaciones para su realización.

La natación adaptada es una forma muy usual de que personas con dificultades motóricas hagan actividad física. Estar en el medio acuático les facilita la movilidad y los riesgos de lesión son mínimos. Una persona con artrogriposis múltiple (articulaciones encorvadas o torcidas), llevando a cabo una rutina de dos sesiones semanales de 30 a 45 minutos durante 15 meses, logra mejorar a nivel personal (autoestima, aceptación personal, sociabilidad), muscular (aumento de la masa

muscular), articular (mayor amplitud de movimiento) y a nivel circulatorio (mejora del riego sanguíneo) (Medina, Prieto y Fernández. 2000).

En el año 2010 Lylia Cassarino realizó prácticas con diferentes alumnos con necesidades educativas especiales. Algunos de ellos mostraban más interés en aquellas actividades que más les motivaban pero en todos los casos los alumnos destacaron la mejoría de la relación con el grupo. Las conclusiones fueron que todos ellos se esforzaron para conseguir realizar las actividades, lograron la aceptación del grupo y la mejora personal.

Uno de los estudios que más me ha llamado la atención es el que ha realizado El Centro Andaluz de Medicina del Deporte en colaboración con la Consejería de Salud y el Ayuntamiento de La Algaba. Para realizar el estudio se coordinaron de tal manera que pudieran ofrecer a personas con enfermedades crónicas los medios para practicar actividad física de forma saludable. Proponían actividades físicas dirigidas para grupos específicos. Como las actividades las dirigía un experto ellos se sentían más seguros a la hora de las prácticas además de estar respaldados por los controles médicos que fundamentar el estudio. Al finalizar el estudio observaron una clara mejora de las patologías además de una repercusión económica por la disminución del consumo de fármacos y asistencia médica (Delgado, 2011).

Otro de los antecedentes más recientes que he encontrado está relacionado con el déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH). En 2013 la Universidad de Michigan publica en la revista “The Journal of pediatrics” un estudio sobre la realización de ejercicio físico en niños con TDAH. Dicho estudio revela que con el simple hecho de realizar actividad física moderada durante al menos 20 minutos al día las personas con TDAH pueden mejorar la concentración, el autocontrol y el rendimiento en asignaturas como lengua y matemáticas, donde suelen tener mayor dificultad debido a la concentración que requieren.

## **INCLUSIÓN DE POBLACIONES ESPECIALES EN EL ÁMBITO DE LA ED. FISICA**

A partir de los antecedentes expuestos voy a desarrollar el marco teórico comenzando por la salud para posteriormente centrarme en el tema de inclusión, educación inclusiva y las poblaciones sobre las que voy a basar mi estudio.

La salud

Actualmente vivimos en una sociedad puramente concienciada en lo que a temas de salud y bienestar se refiere. Primero de todo, me gustaría aclarar ambos conceptos: La OMS (Organización Mundial de la Salud) define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”<sup>1</sup>. Para comprender este concepto debemos conocer lo que denominamos bienestar, es decir, “el estado de la persona en el que se le hace sensible el buen funcionamiento de su actividad somática y psíquica” (Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, 2001).

Como explican Pérez Samaniego y Devís Devís en “*Salud, inclusión y Educación Física*”, existen dos perspectivas relacionadas con la actividad física y la salud. Una de ellas es la perspectiva de resultado y la otra la perspectiva de proceso. La perspectiva de resultado considera la práctica de actividad física como un medio para mejorar la salud. La actividad física tiene como función curar o evitar la aparición de enfermedades. De esta forma, la actividad física y la salud están unidas mediante la condición física. Sin embargo, la perspectiva de proceso busca el beneficio que la actividad física puede producir en las personas basándose en la propia experiencia personal y práctica sociocultural; donde dichos beneficios se producen durante la misma práctica.

A pesar de toda concienciación a la que nos vemos expuestos constantemente (“*Debes realizar ejercicio*”, “*el deporte es sano*”, “*hay que realizar algún tipo de actividad física semanalmente*”, etc.) España es uno de los países más sedentarios de Europa con un índice de sedentarismo<sup>2</sup> del 41,3%. Este boom de información muchas veces es erróneo y confunde los términos; por ello, quiero diferenciar lo que cada uno supone.

---

<sup>1</sup> La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, Nº 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948.

<sup>2</sup> Entendiendo sedentario como toda persona que no realiza un mínimo de 3 horas de actividad física semanales. Estos datos han sido consultados en el INE, *Encuesta Nacional de Salud 2011 – 2012*. <http://www.ine.es/prensa/np770.pdf>.

#### **4.1.1. ¿Actividad física, ejercicio físico y deporte? En este color casi no se ve**

Como ya he mencionado antes voy a hacer una diferenciación entre cada uno de los conceptos debido a la gran cantidad de confusiones que puede provocar el desconocimiento de cada uno de ellos.

- ⇒ Actividad Física: Gasto energético producido por el movimiento o conjunto de movimientos. “Hace referencia al movimiento, la interacción, el cuerpo y la práctica humana” (Devís, 2000, p.12) Además de ello tiene como características la experiencia personal y la práctica sociocultural. La actividad física puede tener varias finalidades como son:
- Que sea utilitaria, es decir, que nos sirva para las tareas que realizamos diariamente.
  - Debe tener un carácter lúdico y recreativo.
  - Formativa para la persona.

Este concepto ha ido evolucionando en base a las necesidades que los humanos iban precisando.

- ⇒ Ejercicio Físico: Tiene como fin la mejora o mantenimiento de la condición física mediante el desarrollo de las capacidades físicas. Para ello se realizan movimientos estructurados y repetitivos. Se debe realizar de forma voluntaria, intencionada y progresiva.
- ⇒ Deporte: la principal característica del deporte es que está reglado y basado en la competición. Asimismo existen diferentes manifestaciones de deporte que van desde la práctica de ocio por el placer practicarlos hasta el deporte como rendimiento en alta competición. Ambas son totalmente aceptadas la diferencia es que en la primera su principal objetivo es el ocio y la socialización, mientras que en la segunda su finalidad es el entrenamiento para obtener resultados.

#### **4.1.2. Actividad física saludable**

Para que una actividad física sea saludable debemos considerar unos criterios (Delgado y Tercedor, 2012):

Lo primero de todo es que dicha actividad produzca placer a quien la practica. El movimiento puede producir sensaciones gratificantes a quien lo realiza. Además de ello,



como he comentado antes, también tiene un papel sociabilizador, lo que aumenta la posibilidad de que el hecho de realizar actividad física sea gratificante. No podemos ver la actividad física como un castigo para mejorar la salud sino que debemos enfocarlo desde un punto de vista que sea divertida y atractiva para que en el momento de realizarla obtengamos los beneficios propios de la práctica.

En la práctica de actividades físicas intervienen diferentes factores personales y sociales a los que debemos intentar adecuar la práctica. Es imposible adecuar la práctica a todas las personas pero debemos hacerla lo más accesible posible. Hay que considerar el grupo hacia el que va orientada, edad, condición física, intereses, posibilidades (factores subjetivos), la situación sociocultural, poder adquisitivo (factores sociales) y tener en cuenta otros factores como son: los horarios o accesibilidad a las instalaciones.

Por lo general las personas tienen la creencia de que no pueden realizar ejercicio sin una persona experta en la materia que les supervise o guíe. Por esta razón la mayoría de las personas no obtienen la autonomía para ser capaces de tomar sus propias decisiones respecto a la práctica. Dicha autonomía sería la capacidad de las personas para actuar sobre su salud, actividad física y condiciones de vida saludable. Todo esto forma parte del concepto de capacitación entendido como aptitud para colaborar y conseguir un cambio que mejore su salud.

Toda actividad física conlleva unos riesgos, pero tenemos que procurar que los beneficios superen los riesgos. Realizar actividad física de forma segura conlleva un conocimiento y consecuencias de la práctica que se va a realizar. Debe ser la persona que lo practica quien, con estos datos, opte por realizar la actividad o no. La contraindicación puede deberse a diferentes factores como son:

- La naturaleza del ejercicio
- La incorrecta ejecución
- La ejecución por personas con características particulares

Tal y como defienden Pérez Samaniego y Devís Devís en *Salud, Inclusión y Educación Física*, debemos considerar que para obtener los mayores beneficios de la práctica de actividad física es muy importante que la persona que lo realiza disfrute de forma placentera y consciente de la actividad que está realizando; ya sea porque

aumenta la práctica usual del ejercicio o porque se consideren un factor de prevención ante ciertas enfermedades.

#### **4.1.3. Hábitos de práctica de actividad física**

Realizar actividad física de forma habitual es algo que tiene que elegir cada persona. No podemos obligar a alguien a que practique actividad física; en ese caso no lo estaría realizando de forma voluntaria por lo que podría suponer un castigo para esa persona.

A la hora de decidir si se va a realizar o no actividad física pueden influir diferentes factores como son: Factores personales, factores sociales, y factores ambientales. Dentro de los factores personales entrarían todos aquellos relacionados con factores biológicos (el sexo, la edad, la obesidad y la genética) y factores psicológicos. En los factores sociales encontramos que los niños están muy influenciados por la familia, es decir, si los padres (sobre todo la madre) realizan actividad física, los hijos se verán motivados a realizarla también. Sin embargo, en los adultos, se ve claramente la influencia de los amigos. La mayoría de adultos que practica actividad física lo realiza en grupo por lo que el hecho de que los amigos realicen alguna actividad física puede influir para que otros la practiquen. Finalmente, lo factores ambientales son aquellos que están relacionados con el lugar donde se practica, el clima de la zona, la época del año (estación, día de la semana, vacaciones), la accesibilidad de las instalaciones y los programas de actividad física de la ciudad.

Las poblaciones especiales están más condicionadas por estos factores de la siguiente manera:

- Factores personales: influye mucho la personalidad y el grado de autonomía. Según van creciendo va mejorando su autonomía.
- Factores sociales: les ayuda mucho estar respaldados por la familia. Si ven que sus familiares también realizan actividad física, e incluso que la realizan con ellos están más predispuestos a participar.
- Factores ambientales: dependiendo de la población especial a la que pertenezca la persona puede precisar unas condiciones de acceso a las instalaciones o programas específicos.

Es muy importante la motivación apoyo que reciben, cuanto mayor sea más fácil será ayudarles a que se interesen por las actividades físicas.

#### **4.1.4. Poblaciones especiales**

En el área de Educación Física denominamos poblaciones especiales a aquellas personas que no pueden realizar actividad física con normalidad, bien porque padecen alguna enfermedad (diabetes, asma, hipertensión, etc.) o porque tienen algún tipo de discapacidad, deficiencia o minusvalía de manera que necesitan modificaciones en las clases, atención especial, o ambas. Que no puedan realizar todas las actividades, no indica que no puedan practicar actividades físicas. Estos colectivos son los que más riesgo tienen de inactividad. Puede ser causada por una sobreprotección o simplemente por el desconocimiento de la adaptación de actividades físicas. Depende de condicionantes sociales, culturales y económicos (Devís, 2000). Si realizáramos una actividad física adaptada todas las personas podrían hacer ejercicio independientemente de su dificultad.

Como hemos visto anteriormente, la actividad física produce beneficios a quien la práctica, estos beneficios se incrementan en las poblaciones especiales. Para poder trabajar con estas poblaciones es conveniente saber lo que cada una implica.

#### **4.1.5. Diferencia entre deficiencia, discapacidad y minusvalía**

Para diferenciar estos conceptos es conveniente definirlos y nombrar sus características principales:

##### **❖ DEFICIENCIA**

La deficiencia se refiere a aspectos médicos que están en la persona; puede dar tanto por exceso como por defecto. Consiste en la pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Se pueden clasificar de la siguiente manera:

- i. Innatas o adquiridas
- ii. Permanentes o pasajeras

Hay diferentes tipos de deficiencias como son:

- Deficiencia intelectual
- Deficiencia en el lenguaje

- Deficiencia en el oído
- Deficiencia en la vista
- Deficiencia visceral
- Deficiencia musculoesquelética
- Deficiencia desfiguradora
- Deficiencia generalizada, sensitiva y otras

En algunos casos una deficiencia puede producir una o más discapacidades.

### ❖ **DISCAPACIDAD**

La discapacidad se refiere a la actividad o comportamiento de la persona, al entorno y a la interacción entre la persona y el entorno. Es la ausencia o restricción de la capacidad de realizar una actividad de la forma que se considera normal para las personas. Se puede clasificar en:

- i. Total o parcial
- ii. Permanente o pasajera

En caso de que sea total se denomina incapacidad. Los tipos de discapacidades que hay son:

- Discapacidad en la comunicación
- Discapacidad en la locomoción
- Discapacidad en el cuidado personal
- Discapacidad en la conducta
- Discapacidad de la destreza

Como ya he comentado antes en algunos casos una deficiencia produce una discapacidad, pero no en todos.

### ❖ **MINUSVALÍA**

La minusvalía está entre la discapacidad y su ambiente. Se refiere a las barreras físicas, sociales o culturales que impiden a las personas acceder a los servicios. Esta imposibilidad supone una limitación de oportunidades para participar en la sociedad en iguales condiciones que el resto de personas. Esto implica que consideremos minusvalía como una situación de desventaja social a consecuencia de una deficiencia o discapacidad que limita o impide el desempeño del rol que sería normal para esas personas según sus características de edad, sexo, o cultura. Los tipos de minusvalía que hay son:

- Minusvalía de dependencia física
  - Minusvalía de movilidad
  - Minusvalía ocupacional
- Minusvalía de integración social
  - Minusvalía de insuficiencia económica

**4.1.6. Educación inclusiva**

Primero de todo voy a analizar la evolución que se ha producido en torno a la inclusión. Para ello expongo una tabla obtenida de mis propios apuntes de una de las asignaturas de la carrera (García y Arranz, 2012). Hay cuatro etapas diferentes en las cuales la inclusión ha ido evolucionando. Se analiza desde el punto de vista de la clase social, el grupo cultural, el género y la discapacidad.

	CLASE SOCIAL	GRUPO CULTURAL	GÉNERO	DISCAPACIDAD
<b>1ª ETAPA: EXCLUSIÓN</b>	No escolarización	No escolarización	No escolarización	No escolarización
<b>2ª ETAPA: SEGREGACIÓN (Principios S. XX)</b>	Escuela graduada	Escuela puente	Escuelas separadas niños-niñas	Escuelas especiales
<b>3ª ETAPA: INTEGRACIÓN (Desde 1965)</b>	Comprensión	Escuela compensatoria	Coeducación	Integración escolar
<b>4ª ETAPA: REESTRUCTURACIÓN (Finales de los 80)</b>	Escuela inclusiva	Escuela inclusiva	Escuela inclusiva	Escuela inclusiva

*Tabla 2. Evolución de la inclusión*

La educación especial todavía está evolucionando ya que es una disciplina con un objeto de estudio muy amplio. Esto precisa una gran implicación y colaboración de otras disciplinas para su desarrollo (Ríos, 2003).

Podemos observar cómo a lo largo de las etapas se ha ido avanzando desde la exclusión a la integración, no solo en la discapacidad sino que también sobre otros aspectos. Me voy a basar en la evolución de la discapacidad:

- **1ª ETAPA:** En la primera etapa se trabaja sobre la exclusión, es decir, aquellas personas con algún tipo de discapacidad quedaban fuera del sistema escolar sin tener ningún tipo de escolarización.
- **2ª ETAPA:** A diferencia de la primera, en esta etapa, ya hay una escolarización aunque solo en escuelas especiales.

- **3ª ETAPA:** En esta etapa además de estar escolarizados lo hacen con los demás alumnos mediante una integración. Los alumnos con alguna discapacidad acuden al aula pero son ellos los que se tienen que adaptar al sistema.
- **4ª ETAPA:** Finalmente se consigue una inclusión, es decir, los alumnos con discapacidades disfrutan de unas adaptaciones del sistema lo cual beneficia a todos los participantes.

La mejor forma de ver claramente las diferencias entre las etapas es visualmente. Para ello os presento una imagen que os ayudará.

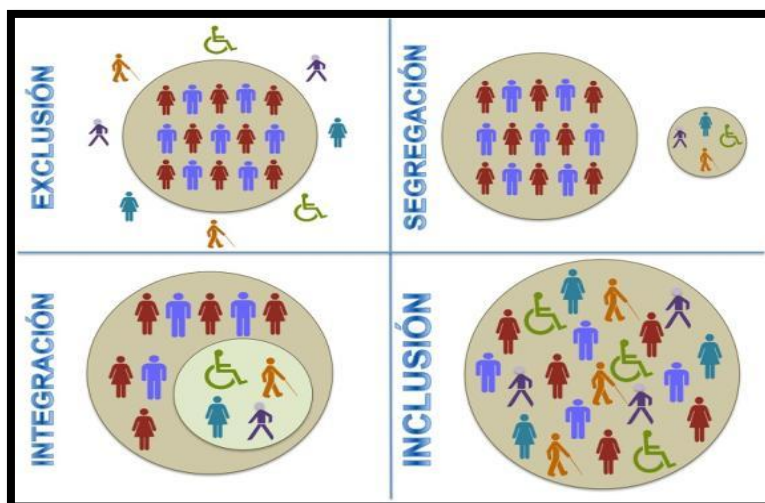


Ilustración 1. Inclusión Educativa (<http://www.ianamericas.org/>)

En relación con el área de Educación Física podemos observar la siguiente evolución: al principio no participaban en las clases, mas adelante si lo hacían pero separados del resto, se solía usar la clase de Educación Física para que acudieran a la sesión de fisioterapia hasta que finalmente mediante la inclusión se está consiguiendo que participen junto con el resto de compañeros.

El concepto de Necesidades Educativas Especiales no surge hasta 1978 con el Informe Warnok. En dicho informe se detectó que un 20% de los escolares tenía problemas de aprendizaje, considerando necesidades educativas especiales aquellas que (Ríos, 2003):

- Necesitan de medios especiales de acceso al currículo (mediante instalaciones, recursos o enseñanza).
- Precisan un currículo especial o modificado.
- Atención particular a la estructura social y clima emocional en el que se desarrolla la educación.

#### **4.1.7. El concepto de educación inclusiva**

Llamamos educación inclusiva a todas las actuaciones que realizan para evitar la exclusión social de algunos colectivos de alumnos los cuales están en situación de desventaja (García y Arranz, 2012).

El concepto de educación inclusiva abarca diferentes aspectos como son:

- a) **Educación inclusiva como educación para todos:** todos los alumnos deben tener acceso a una educación igualitaria independientemente de sus condiciones.
- b) **Educación inclusiva como participación:** deben participar todas las personas, es decir, que todos los alumnos formen parte de la educación inclusiva.
- c) **Educación inclusiva como valor:** este aspecto enseña a los alumnos el respeto mutuo de todos valorando las individualidades de cada uno.
- d) **Educación inclusiva como garantía social:** de esta forma todos los alumnos tendrán la posibilidad de acceder a una formación.
- e) **Educación inclusiva como chivato del sistema educativo:** a través de este aspecto podemos valorar si se precisan cambios o no en el sistema educativo para conseguir una educación que dé respuestas a las necesidades de todos los alumnos.

En muchas ocasiones no encontramos con la falsa inclusión. El concepto de falsa inclusión se lleva a cabo cuando las familias son demasiado sobreprotectoras con los alumnos con necesidades educativas especiales, o cuando los miedos de los maestros a no saber actuar ante este alumnado les conduce a mermar la participación en las clases de Educación Física. Dentro de nuestra área, la Educación Física, consideramos que se está llevando a cabo una falsa inclusión cuando el alumno es un mero espectador, realiza trabajos pasivos, el profesor usa el trabajo teórico de forma excesiva, asiste a las

sesiones de fisioterapia durante la clase de Educación Física o incluso no asiste junto con el resto de compañeros sino que se queda en el aula realizando otras actividades (Ríos, 2003). Podemos considerar que la falsa inclusión provoca una exclusión puesto que no se les permite a los alumnos participar como el resto de los compañeros. Si trabajamos la inclusión desde el principio, serán los propios alumnos quienes aprendan a trabajar todos juntos ayudándose y colaborando.

#### **4.1.8. Leyes e inclusión**

Para analizar cómo se trata la inclusión según nos dicta la ley voy a analizar la presente ley educativa refiriéndome a los artículos que más relacionados están con la inclusión.

#### **LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación**

- En el artículo 1 se especifican los principios por los que se rige el sistema educativo entre los que se destacan:
  - Calidad educativa para todos los alumnos (independientemente de sus condiciones).
  - Inclusión educativa e igualdad de oportunidades.
  - Trasmisión de valores.
  - Aprendizaje permanente a lo largo de toda la vida.
  - Flexibilidad para adaptar la educación a todos los alumnos.
- En el artículo 2 se establecen los fines. Uno de ellos habla de la no discriminación de las personas con discapacidad (b).
- El capítulo 1 del título 2 se llama “Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo” en este apartado se especifican los principios para este alumnado en el artículo 71. En este artículo delega en las Administraciones todo lo referido a los recursos, procedimientos y escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales.
- Para ampliar el artículo anterior, en el artículo 72 se especifican los recursos de los que deben disponer las administraciones como profesores especialistas y formación, actuaciones curriculares necesarias o medios materiales.



- Posteriormente, en el artículo 74 se detalla la escolarización, identificación y evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales (ACNEEs).
- Asimismo el artículo 74 establece que las administraciones públicas fomentarán la oferta de actividades formativas y las administraciones educativas reservarán plazas en la formación profesional para ACNEEs.
- El artículo 110 se denomina “*Accesibilidad*” y en él se establece que los centros educativos deberán tener las condiciones de adecuación en función de las necesidades de sus alumnos. En relación con este artículo está el artículo 112 donde dice que las administraciones educativas deben disponer de los medios materiales y personales para que todos los alumnos puedan acceder a la educación.
- Dentro de todas las programaciones didácticas debe incluirse un apartado dedicado a la atención a la diversidad de alumnado. Se deben realizar diferentes adaptaciones curriculares, las cuales se detallarán posteriormente.

#### **4.1.9. El profesorado y la inclusión**

Además de lo que la ley nos dice que debemos hacer, creo que los profesores deben guiarse por unos principios pedagógicos que se establecieron en la LOGSE en 1990 (Ríos, 2003).

##### **⇒ Principio de Normalización:**

Implica que, en la medida de lo posible, todas las personas deben tener los mismos derechos y obligaciones. Esto no significa negar la discapacidad, sino tender al desarrollo de las capacidades individuales de cada sujeto recibiendo atención particular teniendo presente que solo en los casos necesarios podrá recibirla de instituciones específicas.

Consiste en normalizar el entorno para que los medios y las condiciones de vida se adecuen a las necesidades del discapacitado. Por ejemplo en caso de asmáticos no salir a hacer actividad física al patio en época de polen.

⇒ **Principio de Integración**

La integración es el método para conseguir la normalización. Debe perseguir que estas personas tengan acceso a los mismos derechos, oportunidades y tipo de experiencias que tiene el resto de su comunidad, eliminando la segregación. Por ejemplo, dejándoles participar en todas las actividades pero a su nivel.

⇒ **Principio de Sectorización**

Este principio consiste en que todos los alumnos tengan los apoyos necesarios y puedan ser educados cerca del lugar dónde viven. Por ejemplo, en los casos de osteogénesis imperfecta tienen apoyo de ayudante técnico educativo (ATE).

⇒ **Principio de individualización**

Para llevar a cabo este principio hay que conocer las características individuales de cada alumno para tratar de “dar a cada alumno lo que necesita”. No todos los alumnos son iguales por lo que tenemos que tratar de conocerlos para conocer sus individualidades.

⇒ **Principio de Educación Inclusiva**

Hay que trabajar la igualdad de posibilidades de alumnos discapacitados y alumnos no discapacitados. Por ejemplo, dándole alternativas al alumno con TDAH para que esté más centrado.

Las principales barreras que hay que superar son las barreras de aprendizaje y las de participación. Para ello es necesaria la colaboración de diferentes profesionales. En este aspecto puede ser de gran importancia tener buenas redes de apoyo de la siguiente manera:

- Ayuda entre profesores: compartiendo experiencias con otros profesores nos pueden ayudar a resolver situaciones que nos encontramos o darnos alternativas para realizar alguna actividad.
- Relación profesor-alumno: tener buena relación con el alumno.
- Relación entre alumnos: se puede conseguir trabajando la cooperación ayudando a que se genere un buen clima en el aula.

- Relación profesor-familias: estando en contacto con las familias para informarnos de la evolución o cualquier cambio que surja.

Mediante estos apoyos se crea un buen clima general que favorece las actuaciones.

Respecto a los profesores de Educación Física, ampliando los principios pedagógicos, creo que debería llevar a cabo unas actuaciones para facilitar la inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales (García y Arranz, 2012):

- **Recopilar información relevante:** al inicio del curso, en la reunión que tiene el tutor con los padres de los alumnos, pedir información específica sobre los alumnos. Posteriormente sería conveniente realizar una reunión individual con los padres de aquellos alumnos que puedan presentar dificultades en la práctica de actividad física.
- **Tener iniciativa:** para elaborar prácticas adaptadas.
- **Investigar:** buscar información sobre las afecciones de los alumnos para estar más preparados.
- **Empatizar con los alumnos:** de esta forma los propios alumnos tendrán confianza en el profesor y contarán con él siempre que sea necesario.
- **Cooperar con las familias:** esto nos ayudará a estar al corriente de la situación actual de los alumnos.
- **Mostrar interés:** por el avance de los alumnos que presentan más dificultades.

#### **4.1.10. Educación inclusiva con...**

Finalmente, en este apartado voy a hablar sobre algunas poblaciones especiales sobre las que voy a basar protocolo de actuación. Las poblaciones que he seleccionado son Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH), asma, diabetes y osteogénesis imperfecta (enfermedad de los huesos de cristal). La mayoría de ellas son muy comunes en las aulas a diferencia de la osteogénesis imperfecta que no afecta a muchos alumnos (solo hay un 0'008% de afectados en el mundo) pero me ha parecido interesante incluirla debido a que un alumno en mi centro de prácticas lo padecía.

**I. Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH):**

Es un trastorno de comportamiento que aparece en los primeros años de vida. Se caracteriza por un nivel de actividad motriz excesiva, periodos de atención reducidos y una falta de autocontrol. Hay tres tipos que varían dependiendo del factor predominante: Con déficit de atención, con hiperactividad y combinado.

**II. Asma:** Es una enfermedad respiratoria que la padecen aproximadamente el 10% de la población infantil. En algunos casos es una respuesta alérgica. Se caracteriza por la aparición crisis en las que se produce tos, dificultad respiratoria y sensación de ahogo.

**III. Diabetes:** Es una enfermedad crónica que se produce cuando el páncreas no fabrica la cantidad de insulina necesaria. La padece el 6% de la población y hay tres tipos.

**IV. Osteogénesis imperfecta:** Es la enfermedad conocida como “*Huesos de cristal*”. Se produce por una mutación del gen encargado de dar rigidez a los huesos. Esto los debilita, lo que hace que se rompan con facilidad. EL doctor Sillence distingue cuatro tipos diferentes según la afectación; todos ellos heredados genéticamente: leve, forma letal perinatal, forma deformante progresiva y moderada.

Después de realizar la fundamentación teórica que baso mi trabajo llego a la conclusión de que es necesario diseñar un protocolo de actuación para detectar casos de poblaciones especiales y saber actuar en consecuencia.

## **5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN CASO DE POBLACIONES ESPECIALES**

Las clases de Educación Física conllevan una gran implicación física. En algunas ocasiones ha habido maestros que no han conocido las dificultades de sus alumnos hasta que ellos mismos les han comunicado su dificultad para realizar alguna actividad o incluso hasta encontrarse en una situación crítica. Para evitar situaciones innecesarias, tanto de peligro como de incapacidad para realizar actividades y, más importante de todo, para que todos los alumnos puedan aprender por igual, creo necesario diseñar un protocolo de actuación para la detección de cualquier caso de población especial y posterior actuación. Dicho protocolo sería el siguiente:

### **A. LABOR DEL PROFESOR**

1. Entrega de la ficha por el tutor a los padres
2. Informe global
3. Investigación
4. Entrevista con los padres
5. Actuaciones que el profesor crea oportunas

### **B. QUÉ DICE LA LEY**

1. Adaptaciones de Acceso al Currículo (AC)
2. Adaptaciones Curriculares No Significativas (ACNS)
3. Adaptaciones Curriculares Significativas (ACS)

Para diseñar este protocolo me he basado en dos actuaciones que se desarrollan de forma paralela no excluyente. Por una parte está lo que desde mi punto de vista debería hacer el profesor, y por otra parte está lo que la ley dicta que se debe hacer. Para ello, la forma de llevar a cabo este protocolo sería la que expongo a continuación:

### **LABOR DEL PROFESOR**

En esta parte se desarrollará todo aquello que hace el profesor para conocer a sus alumnos y tratar las situaciones especiales de la mejor forma posible.

### **5.1.1. Entrega de la ficha por el tutor a los padres**

A principio de curso todos los tutores deben realizar una reunión inicial con los padres de los alumnos. Lo ideal sería aprovechar esta reunión para ponernos en contacto con los padres y repartirles una ficha donde puedan indicarnos los datos del alumno, si es alérgico y específicamente si su hijo tiene alguna dificultad o impedimento para realizar las clases de educación física (Anexo I). Dicha ficha se la entregaremos a todos los padres y ellos se la devolverán al tutor en la reunión, o los alumnos en clase. En caso de que haya algún alumno con dificultades convendría realizar una reunión individual entre los padres y el profesor de educación física, lo cual se expondrá posteriormente.

### **5.1.2. Informe global**

Para facilitar la recogida de datos de las fichas habría que hacer un informe global. Este informe se realizaría diferenciándolo por clases y basándonos en la información que los padres de los alumnos nos han dado mediante las fichas. Incluirá información sobre a qué tipo de población especial pertenece, el centro de salud y pediatra de referencia, que alergia tiene (en caso de que sea alérgico), información básica del informe médico (incluida la fecha de última actualización) y la medicación y tratamiento (Anexo II). Inicialmente solo rellenaremos los dos primeros apartados (nombre del alumno y situación) para ampliarlo después de la entrevista con los padres. Es importante que el informe esté actualizado tan pronto nos comuniquen cualquier cambio.

### **5.1.3. Investigación**

Antes de realizar la entrevista individual con los padres tenemos que estar informados sobre la patología del alumno. Para ello, realizaremos una investigación sobre las causas, características, tipos y tratamiento de la patología. La finalidad de la investigación es conocer datos sobre la patología para que la entrevista con los padres sea realmente constructiva.

### **5.1.4. Entrevista con los padres**

Antes de realizar la entrevista individual, el profesor de Educación Física les indicará a todos los padres y madres de alumnos de poblaciones especiales (incluidos alérgicos) la necesidad de entregar un informe médico (una copia la tendrá el centro y

otra el profesor de educación física). Si fuera posible convendría que estuviera detallado lo que puede realizar y lo que no, así como las actividades que son beneficiosas para ese alumno.

En la entrevista evaluaremos la situación junto con los padres. Lo principal será que nos cuenten brevemente la dificultad que tiene el alumno, cómo es su personalidad (el trato con otras personas, con familiares, amigos), su autoestima, las actividades que realiza (si acude al fisioterapeuta, si hace alguna actividad fuera del centro, etc.) y cuál es su respuesta a la actividad física. Nos tendrán que entregar el informe médico dónde se detalle la enfermedad y el tratamiento que lleva (nombre del medicamento, dosis y si el alumno es capaz de administrárselo solo). Además de esto, los padres deberían conocer la importancia de comunicarle al profesor cualquier cambio en la situación del alumno. Esto nos permitirá conocer las características y estar más preparados para actuar de forma correcta ante estos alumnos. Hay que transmitir a los padres la importancia y los beneficios que pueden producirle al alumno las actividades físicas tanto desde el punto de vista médico como personal.

#### **5.1.5. Actuaciones que el profesor crea oportunas**

Una vez que conocemos toda la información, lo siguiente es plantearnos cuáles son las adaptaciones que debemos llevar a cabo. Estas adaptaciones se refieren a un proceso de de planificación y actuación que tiene como finalidad dar respuesta a las necesidades de los alumnos (Toro y Zarco, 1998). Mediante este proceso evaluaremos cuales son las necesidades que presentan nuestros alumnos y de qué manera podemos conseguir la inclusión. Es labor del profesor evaluar qué tipo de actuaciones debe realizar y para ello, se basará en lo que la ley dice al respecto. En otras ocasiones las actuaciones no precisan de adaptación curricular sino que pueden ser adaptaciones pedagógicas (con apoyos verbales, visuales, gestuales), del medio de aprendizaje (mediante materiales, rutinas), simplificación de las percepciones (usar materiales más manipulables), del gesto (andar en vez de correr) o de las actividades (adaptar las reglas) (Toro y Zarco, 1998).

Una actuación no curricular que se debería llevar a cabo es entregar una hoja a los alumnos de poblaciones especiales dándoles la bienvenida a las clases de Educación Física. Esto nos facilita la inclusión y es una forma de motivar a los alumnos. En el

Anexo III propongo una bienvenida con imágenes atractivas e invitándoles a participar junto con los compañeros, algo que todos ellos están deseando.

## **QUE DICE LA LEY**

Paralelamente a la labor del profesor están las actuaciones que la ley dice que debemos hacer. Los profesores que trabajen con alumnos con necesidades educativas especiales, deben saber qué contenidos son los más adecuados, cómo transmitirlos y que materiales y apoyos necesitan (Toro y Zarco, 1998).

Después de conocer la información sobre las diferentes poblaciones especiales nos tenemos que plantear si vamos a realizar adaptación curricular y si va a ser significativa o no. Primero de todo tenemos que saber cuándo se realizan.

Principios para realizar adaptaciones curriculares:

- ❖ Realizarlas solo cuando sea necesario
- ❖ Partir de una evaluación del alumno y del contexto
- ❖ Realizarlas basándonos en el currículo ordinario
- ❖ Que las adaptaciones no separen al alumno del grupo
- ❖ Combinar criterios de realidad y de éxito
- ❖ Reflejar todo por escrito

Hay diferentes tipos de adaptaciones, todas ellas individualizadas, que se clasifican según las modificaciones que hagamos, estas modificaciones varían en función de las necesidades del alumno (García y Arranz, 2012).

### **5.1.6. Adaptaciones de Acceso al Currículo (AC)**

Se realizan a alumnos que tienen dificultades físicas, materiales o de comunicación. Son modificaciones en los espacios, los recursos materiales y personales y en el uso de materiales que faciliten el desarrollo de las clases. En muchos casos realizar estas adaptaciones evita tener que modificar los objetivos y contenidos. Los elementos de las adaptaciones de acceso al currículo son:

- Medidas de accesibilidad física: transporte adaptado, eliminar barreras arquitectónicas, utilizar el ascensor.



- Recursos materiales: Materiales didácticos adaptados, mobiliario adaptado, uso de tics.
- Sistemas alternativos de la comunicación: sin apoyo (lenguaje de signos, gestos) y con apoyo (símbolos, pictogramas, Braille, Morse, ayudas electrónicas).
- Medios técnicos: sillas de ruedas, andador, bastones, emisora FM, libro hablado.
- Intervención de profesionales no docentes: fisioterapeuta, ayudante técnico educativo, enfermero, intérprete de lengua de signos.

#### **5.1.7. Adaptaciones Curriculares No Significativas (ACNS)**

Son todas las adaptaciones que se realizan en las que no se modifica ni objetivos, ni contenidos, ni criterios de evaluación. Las adaptaciones que se realizan son:

- Metodológicas: la finalidad es facilitar el proceso de aprendizaje de los alumnos utilizando la metodología más adecuada en cada caso.
- En la organización de contenidos: se da prioridad a unos contenidos y varía el grado de consecución de los mismos.
- En la evaluación: utilizar técnicas e instrumentos diferentes a los que se usan con el resto de alumnos

#### **5.1.8. Adaptaciones Curriculares Significativas (ACS)**

Las modificaciones se realizan en los elementos más importantes del currículo, es decir, objetivos, contenidos y criterios de evaluación. Solo se realizan en caso de que las otras medidas no hayan resultado. Son individualizadas y se tiene que cumplir uno de los siguientes requisitos:

- a. Que tenga un desfase en el desarrollo personal en las áreas cognitiva, cognitivo-lingüística o autonomía personal respecto a lo normal según su edad.
- b. Que se presente un desfase curricular de un ciclo.

Se elaboran y llevan a cabo en el primer trimestre a propuesta del tutor. La realizan el profesor del área implicada, el orientador y si es necesario los profesores de apoyo. Tienen como referencia el informe psicopedagógico y las ACS anteriores (en

caso de que haya). Tienen una duración de un ciclo y hay que hacer un seguimiento cada trimestre. El tutor tiene que informar a las familias de las adaptaciones que se van a realizar. En el documento oficial hay que rellenar los siguientes apartados:

- Áreas o materias objeto de la adaptación
- Fecha de elaboración y duración prevista
- Profesionales implicados en la realización del documento
- Síntesis de la información contenida en el informe psicopedagógico
- Medidas de acceso
- Adaptación curricular significativa del área o materia
- Seguimiento de la adaptación curricular significativa

Las patologías que voy a analizar son Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH), Asma, Diabetes y Osteogénesis Imperfecta. Frecuentemente en las aulas hay alumnos con TDAH, asma o diabetes. En el caso de la osteogénesis imperfecta me ha parecido interesante incluirla ya que en el centro donde realicé las prácticas había un alumno con esta patología.

## **TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON O SIN HIPERACTIVIDAD**

Como su nombre indica, el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) es un trastorno de conducta que se caracteriza por una excesiva actividad motriz, falta de autocontrol y un déficit de atención. Puede tener repercusiones en las relaciones familiares, sociales y académicamente. Es el más común entre los niños ya que lo llegan a padecer hasta dos alumnos por aula.

### **5.1.9. CAUSAS**

Se desconoce el origen del TDAH aunque los científicos sugieren como consecuencia algunos factores biológicos (en muchos casos de origen genético) y psicosociales.

### **5.1.10. CARACTERÍSTICAS**

El TDAH tiene tres características principales que son: déficit de atención, actividad motriz excesiva e impulsividad o falta de control. Cada una de ellas se manifiesta de diferente forma.

- Déficit de atención: el desarrollo usual de la atención en los niños tiene varias etapas:
  - De 0 a 2 años: los niños no tienen control voluntario de la atención y está dirigida por estímulos.
  - De 2 a 5 años: aparece el control voluntario ya que el niño se centra selectivamente en algunos estímulos aunque siguen siendo estímulos externos.
  - A partir de los 6 años: a partir de esta edad el niño selecciona los estímulos relevantes a su propio juicio para la solución de problemas por lo que el control de los estímulos es interno.

Los alumnos con TDAH presentan una alteración en este proceso lo cual produce una dificultad a la hora de centrar la atención durante periodos de tiempo largos. El proceso de evolución es diferente, no llegando a estar controlado por estrategias internas.

- Actividad motriz excesiva: es la característica más destacada en niños con TDAH. Que, a diferencia de la sobreactividad, no tiene una finalidad y tampoco se realiza de forma organizada. Además de esto, también suelen presentar dificultades en la motricidad gruesa y en ocasiones tienen movimientos involuntarios de dedos, lo que dificulta realizar ciertas tareas.
- Impulsividad o falta de control: el avance en el desarrollo de los niños les permite interiorizar el autocontrol. En niños con TDAH está alterado de tal forma que la impulsividad provoca la necesidad inmediata de satisfacer sus deseos y la poca tolerancia a la frustración.

#### **5.1.11. TIPOS**

- Con predominio del déficit de atención: Suelen ser personas tímidas con problemas para relacionarse con sus iguales. Son más propensos a tener algún trastorno del lenguaje y por lo general son personas poco activas, lentas, perezosas y despistadas.
- Con predominio de conducta impulsiva e hiperactividad: A diferencia con el anterior, este tipo es propenso a sufrir alteraciones en el comportamiento sin que repercuta en su aprendizaje.

- Combinado: El tipo combinado tiene trastornos de comportamiento además de que presenta dificultades en las habilidades sociales (les cuesta relacionarse con los demás). En ocasiones tienen actitudes desafiantes y agresivas. Les resulta difícil finalizar una tarea, no presentan ningún orden y necesitan constantemente la supervisión. Es frecuente encontrarnos también con trastornos del habla y del lenguaje.

#### **5.1.12. TRATAMIENTO:**

Para tratar el TDAH existe una medicación que debe estar siempre controlada por un médico. Cada persona es única y por ello el tratamiento debe ser individualizado. Por lo general son dosis que se suministran con las comidas. Existen algunos mitos sobre la medicación como por ejemplo que la medicación está de moda o que se les seda para que no molesten. Nada más lejos de la realidad puesto que en la mayoría de los casos que se detectan a tiempo y se tratan con medicación consiguen controlar los síntomas de manera que ya no es necesaria.

Recientemente “The Journal of Pediatrics” (2013) ha publicado un estudio en el que establece una media de 20 minutos diarios de actividad física como sustitución a la medicación. Esta medida podría ayudar a muchos padres que no quieren medicar a sus hijos.

#### **ASMA**

Es una enfermedad cada vez más frecuente, aproximadamente un 10% de la población infantil y joven. Consiste en una inflamación de los bronquios por lo que se produce una disminución del calibre de las vías que forman el árbol bronquial. En algunas ocasiones puede ser provocada por una reacción alérgica y sólo en éstas ocasiones se llega a curar. En los niños el principal síntoma es la tos que suele aparecer por la noche. Además también puede producir que se hinchen las vías respiratorias de tal forma que se estrechan y dificultan la respiración y se siente una presión en el pecho (Alonso, Martín y Lúcar, 2006; Morell y Sampol, 1992; Ojeda, 1985).

#### **5.1.13. CAUSAS**

No se sabe exactamente pero algunos investigadores creen que puede ser causado por factores genéticos y ambientales. En el caso del asma alérgico las principales causas son el polen, el polvo y los animales.

#### **5.1.14. CARACTERÍSTICAS**

Las principales características del asma son las siguientes:

- Se segrega una mucosidad espesa
- Se produce una inflamación y obstrucción de la vía respiratoria
- Durante la crisis la musculatura bronquial se contrae lo que dificulta el paso del aire y la respiración. De esta forma se pueden producir sibilancias (pitidos), tos y sensación de ahogo o fatiga.
- Los ataques pueden durar minutos o días siendo más o menos peligrosos.
- Durante la crisis hay unos síntomas de emergencia como son:
  - Tener los labios y la cara de tono azulado
  - Somnolencia intensa y confusión
  - Dificultad respiratoria extrema
  - Pulsaciones muy altas
  - Ansiedad
  - Sudoración

#### **5.1.15. TIPOS**

Para establecer los tipos de asma existen diferentes clasificaciones. Una es según el origen y la otra según el grado de afección.

- Según el origen:
  - Asma Intrínseco: es de origen desconocido y su mayor frecuencia de personas que lo padecen están en edad adulta. Tiene peor pronóstico que el asma alérgico ya que suele ser crónico.
  - Asma Extrínseco o Alérgico: se produce por lo general en niños y adultos jóvenes cuando hay una reacción antígeno-anticuerpo que es la causante de los ataques; que son breves y reversibles.
- Según el grado de afección. Esta clasificación se realiza teniendo en cuenta la frecuencia, intensidad y repercusión de los síntomas y en función de la obstrucción de los bronquios.
  - Leve: se puede controlar farmacológicamente y no suele afectar a la vida cotidiana.

- Moderado: influye en la vida diaria y conlleva un tratamiento más severo.
- Grave: produce un riesgo en la vida de la persona por lo que exige un control continuo.

#### **5.1.16. TRATAMIENTO**

La finalidad del tratamiento es controlar la inflamación de las vías respiratorias y evitar los desencadenantes de los síntomas.

Hay dos formas de tratarlo, una es con medicamentos para prevenir ataques y la otra con medicamentos para administrar en caso de ataque.

- Medicamentos para prevenir ataques: se utiliza en personas con asma moderado o grave y lo tienen que tomar todos los días.
- Medicamentos para administrar en caso de ataque: actúan rápidamente para controlar la crisis y evitar situaciones de emergencia. Se pueden tomar cuando se sienten los síntomas o antes de realizar actividad física para prevenir un ataque.

## **DIABETES**

Es una enfermedad que aparece debido a que el cuerpo necesita una mayor cantidad de insulina de la que fabrica el páncreas. La insulina es la hormona responsable de mantener en la sangre los niveles de azúcar normales. Cuando esta hormona falla se produce una hiperglucemia, lo que significa un exceso de azúcar en la sangre. Aproximadamente tiene una afección del 6% de la población. Es imprescindible aprender a controlarla puesto que puede generar otras enfermedades.

#### **5.1.17. CAUSAS**

La causa puede ser la poca producción de insulina, resistencia a la insulina o ambas; también dependen del tipo de diabetes.

#### **5.1.18. CARACTERÍSTICAS**

Las principales características son:

- Vista nublada
- Sed excesiva
- Fatiga

- Micción frecuente
- Hambre inusual
- Pérdida de peso
- Infecciones frecuentes
- Heridas que curan lentamente

#### **5.1.19. TIPOS**

- Diabetes Tipo 1: se suele presentar de repente, a cualquier edad pero con más frecuencia en la infancia, y no tienen que ver factores genéticos. Se produce por una destrucción progresiva de las células productoras de insulina. Para tratarla se deben inyectar insulina desde el principio de la enfermedad. Esto provoca una necesidad de beber (y su consecuente aumento en la cantidad de orina), cansancio y pérdida de peso.
- Diabetes Tipo 2: se da en la mayoría de los casos, por lo normal aparece en la edad adulta y tiene un factor genético. Actualmente se está observando un aumento de este tipo en adolescentes y adultos jóvenes debido al aumento de la obesidad. Dentro de este tipo hay dos subtipos según su origen. En uno es por la baja producción de insulina y en el otro es porque el aprovechamiento de insulina es insuficiente. Según lo que predomine el tratamiento será con pastillas antidiabéticas, insulina o ambas. Muchas personas no son conscientes de que padecen esta enfermedad porque no tiene síntomas específicos.

#### **5.1.20. TRATAMIENTO**

Ambas tienen que ser tratadas con medicamentos, dieta y actividad física para controlar los niveles de azúcar dentro de la normalidad y evitar entrar en situación de riesgo.

La diabetes tipo 2 se puede curar realizando un cambio en el estilo de vida, haciendo dieta y actividad física. Sin embargo, la diabetes tipo 1 no tiene cura.

El tratamiento farmacológico puede variar:

- **Fármacos hipoglucemiantes orales**: son para el tipo 2 ya que ayudan a descender la concentración de azúcar en sangre.

- Tratamiento con insulina: es imprescindible para el tipo 1 y solo se administra al tipo 2 en caso de que un cambio en el estilo de vida no funcione. Se inyectan insulina de forma intramuscular. Hay diferentes tipos de insulina en función de la respuesta de la glucemia al ejercicio; de acción corta, intermedia o larga:

TIPO DE ACCIÓN	INICIO DEL EFECTO	MÁXIMO EFECTO	DURACIÓN DEL EFECTO
CORTA	20 minutos	2 – 3 horas	6 – 8 horas
INTERMEDIA	1 – 2 horas	6 – 14 horas	18 – 24 horas
LARGA	3 – 4 horas	Efecto sostenido	24 – 28 horas

*Tabla 3: Tipos de insulina*

Hay diferentes formas de inyectarla:

- Jeringuillas tradicionales: están graduadas internacionalmente y son de un solo uso.
- Plumas para la inyección de insulina: tiene forma de pluma con un cartucho interno que contiene la insulina. El cartucho se cambia cuando se acaba pero la pluma se puede seguir usando.
- Jeringuillas precargadas: son similares a las plumas pero una vez que se acaba la insulina hay que tirar todo el dispositivo. Se aconseja inyectarlo en el abdomen, brazos o muslos ya que el nivel de glucosa varía en función de la zona del cuerpo. En el abdomen es donde entra más rápidamente y se recomienda inyectarla siempre en el mismo sitio variando unos centímetros.

## **OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA**

La osteogénesis imperfecta es una mutación del gen que produce una proteína encargada de dar rigidez a los huesos. Es conocida como la enfermedad de los huesos de cristal ya que esta mutación provoca que los huesos sean muy frágiles.

### **5.1.21. CAUSAS**

Su principal causa es un gen defectuoso que no produce el colágeno tipo 1, necesario para dar rigidez a los huesos. Es una enfermedad presente ya en el nacimiento que además es hereditaria (en pocos casos se produce por nuevas mutaciones genéticas) con un 50% de probabilidades de transmisión.



### **5.1.22. CARACTERÍSTICAS**

Las características más importantes son la fragilidad de los huesos y la baja estatura. Otras características son:

- Tienen la parte blanca del ojo azul o grisáceo.
- Sordera progresiva.
- Elasticidad muscular.
- Escoliosis.
- Deformidades óseas.
- Coeficiente intelectual medio-alto.
- Facilidad para la aparición de cardenales.
- Músculos débiles.

### **5.1.23. TIPOS**

Hay diferentes tipos que varían según el grado de afección de la enfermedad. El doctor Sillence establece la siguiente clasificación:

- Leve: Es la más frecuente y puede producirse por una mutación espontánea. Tienen una fragilidad ósea que limita la actividad física por el riesgo de fracturas las cuales suelen reducirse después de la pubertad.
- Forma letal perinatal: es el más grave ya que en la mayoría de los casos es letal. El bebé fallece en el útero, durante el parto o a las pocas semanas de vida.
- Forma deformante progresiva: es de gravedad intermedia pero es degenerativa. Hay una gran curvatura y fragilidad en las extremidades inferiores.
- Moderada: también es de gravedad intermedia ya que no es degenerativa.

### **5.1.24. TRATAMIENTO**

No existe una cura pero si tratamientos que facilitan la vida diaria a las personas con esta enfermedad. Estos tratamientos pueden ser de rehabilitación, médicos o quirúrgicos.

- Rehabilitación: hay que empezar pronto con la finalidad de fortalecer huesos y músculos. Después de las fracturas, el tiempo de inmovilización debe ser el menor posible. Es muy recomendable que realicen actividad física de bajo impacto como la natación.

- Tratamiento médico:
  - Bifosfonatos: sirven para disminuir el número de fracturas incrementando la fuerza y densidad de los huesos.
  - Hormona de crecimiento: se utiliza de forma combinada con el bifosfonato. Este medicamento no reduce el número de fracturas pero mejora la actividad muscular y el ritmo de crecimiento.
- Tratamiento quirúrgico: se basa en un enclavado en los huesos largos afectados (extremidades inferiores). De esta forma se aumenta la resistencia mecánica del hueso.

## **ADAPTACIONES**

Después de analizar las poblaciones especiales en que he centrado esta propuesta, realizaríamos las siguientes adaptaciones:

- TDAH: Adaptación Curricular No Significativa, es decir, adaptaciones metodológicas. Se basarían en la organización de la clase, en intentar darle un papel de ayudante, etc.
- Asma: Adaptación Curricular No Significativa. En esta ocasión variaríamos los sistemas de evaluación, valorando mucho más el esfuerzo y autocontrol que en el resto de alumnos.
- Diabetes: solo necesitaría Adaptaciones de Acceso al Currículo porque dependiendo del tipo de diabetes podría necesitar la ayuda de un enfermero para inyectarse la insulina.
- Osteogénesis imperfecta: en este caso estamos muy condicionados por el grado de afección de la enfermedad. Puede ser que solo necesite un fisioterapeuta (Adaptaciones de acceso al currículo); que necesite una Adaptación Curricular No Significativa, puede haber variaciones en la metodología (trabajando algunos contenidos en el fisioterapeuta para facilitar realizarlos en el aula) e incluso en la organización de éstos contenidos; o puede necesitar Adaptación Curricular Significativa modificando objetivos, contenidos y criterios de evaluación. Cada caso es diferente así que habría que estudiarlo antes con el médico y fisioterapeuta.

## **6. DISEÑO DE ACTUACIÓN**

En este apartado voy a diferenciar dos situaciones. Una de ellas son los casos que me he encontrado en mi centro de prácticas y cómo hemos trabajado y la otra son los casos que no he experimentado pero voy a incluir qué es lo que deberíamos hacer con esos colectivos.

### **LOS CASOS QUE HE VISTO EN EL CENTRO**

#### **6.1.1. Asma**

La alumna asmática se autorregula por lo que no hemos tenido problemas con ella. Cuando notaba que estaba un poco mal ella misma nos informaba y descansaba el tiempo que necesitara hasta poder volver a realizar la clase. Lo que debemos tener en cuenta con este tipo de alumnado es lo siguiente:

- Responsabilidad de alumno:
  - Deberá llevar el inhalador siempre a clase.
  - Beber agua antes, durante y después de ejercicio.
- Responsabilidad del maestro:
  - Tener el informe médico donde se detalla el origen y nivel de afección. Con esta información podemos saber el grado de exigencia que le podemos pedir.
  - Evitar realizar actividad física en la calle en época de alergia.
  - Incidir en la respiración y relajación.
  - Fraccionar las actividades de larga duración (por ejemplo: tomándonos el pulso).
  - Trabajar en clase el control de pulsaciones.
  - Las actividades más adecuadas son: Actividades aeróbicas, relajantes, acuáticas y trabajo cooperativo. (Anexo IV)
  - La actividad física está contraindicada cuando padece una enfermedad leve o tiene fiebre.
  - Las crisis asmáticas se producen cuando las pulsaciones están en torno a 170 p/min. Para evitar subir a esas pulsaciones podemos hacer pausas en los juegos o evitar que el alumno esté durante mucho rato en el rol de perseguido en un juego de persecución.

Además de lo mencionado es muy importante enseñarle ejercicios de respiración. Mediante estos ejercicios la alumna controlara más rápido la relajación en los momentos en los que la actividad física intensa no le permite seguir el ritmo de la clase. En muchas ocasiones los asmáticos tienen miedo de sufrir un ataque inducido por el ejercicio, por eso mismo toman la decisión de evitar el ejercicio. Esto conllevaría un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y no obtendrían la mejora de la capacidad física ni el resto de ventajas como son:

- Mejora de la condición física y aumenta la capacidad cardíaca.
- Poco a poco las hiperventilaciones producidas por la actividad física son menos fuertes y aparecen con menos frecuencia.
- Mejora el desarrollo físico y mental, especialmente en niños.
- Aprender a distinguir entre la sensación de ahogo normal al realizar actividad física intensa y la que se produce en un ataque de asma.
- Poco a poco se irá mejorando el rendimiento en los ejercicios.

#### **6.1.2. Osteogénesis Imperfecta**

El alumno con osteogénesis imperfecta está afectado en un grado muy leve. No necesita ninguna adaptación pero si tiene hecha una evaluación psicopedagógica donde indica que tiene una minusvalía del 5%. La personalidad de este alumno es muy activa; esto hace que el propio alumno participe siempre en la clase independientemente de su enfermedad. Hablando con el profesor de Educación Física y la fisioterapeuta me informaron de que el único impedimento que tiene es a la hora de realizar volteretas. Anteriormente el alumno tenía miedo de saltar y para facilitarle el aprendizaje primero lo hizo de forma individual con ayuda y supervisión de la fisioterapeuta y después en la clase de Educación Física. Este procedimiento se está llevando a cabo también con las volteretas.

Otro aspecto llamativo de este alumno es que le encanta el fútbol y juega con los demás. Como medida de prevención que toma el propio alumno y los compañeros es jugar con un balón más blando. Los demás lo tienen asimilado y a ninguno le extraña. Casualmente, el alumno juega sin mucho cuidado (como cualquier niño de su edad) pero si alguno de los compañeros se acerca de forma demasiado brusca enseguida les dice que tengan cuidado.

Las clases de Educación Física las realiza con normalidad junto con los demás compañeros teniendo especial cuidado en saltos y volteretas.

## **LOS CASOS QUE NO HE EXPERIMENTADO**

### **6.1.3. TDAH**

Cuando en nuestra clase tengamos un alumno con TDAH no necesitamos hacer grandes adaptaciones curriculares; por el contrario las adaptaciones que vamos a realizar son de carácter metodológico y en relación a su comportamiento.

La metodología que vamos a usar es el mando directo donde daremos instrucciones (intentando que sean cortas y claras) y los alumnos deben llevarlas a cabo o aquellas que nos permitan periodos cortos de información y largos de actividad. Esto ayuda al alumno TDAH a tener más claro lo que tiene que realizar. Sería conveniente darle refuerzos positivos y permitirle un papel de ayudante del profesor. Es importante que esto no sea entendido como “favorito del profesor” puesto que ya suele tener problemas en las habilidades sociales. Permitirle ser el ayudante le da una responsabilidad y a la vez tiene que esperar menos tiempo en la fila parado (lo cual es todo un reto para ellos).

Realizar actividad física produce en los alumnos con TDAH unos beneficios adicionales como por ejemplo, mejora su capacidad de concentración. Nuestro principal objetivo será que consiga un nivel de autocontrol que le permita regularse. Para ello las actividades de respiración y relajación son clave; en los momentos en que él mismo se sienta inquieto puede usar estos ejercicios para relajarse. Otras actividades que les ayudan son aquellas que precisan de un nivel de concentración ya que les ayuda a aprender a concentrarse. Participar en juegos cooperativos mejorará sus habilidades sociales al tener más contacto con los compañeros. Al inicio y final de la clase realizaremos ejercicios de respiración y relajación con la finalidad de que este alumno aprenda a controlarse y conozca ejercicios que el mismo puede realizar.

### **6.1.4. Diabetes**

En caso de encontrarnos con un alumno diabético deberemos pedir el informe médico para evaluar el tipo y tenerlo en cuenta. En el informe debe venir detallado el

tratamiento que está llevando para ponerlo en conocimiento del profesor. Además de ello, las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Normalizar la situación.
- Saber qué grado de autoconocimiento tiene (mediante la entrevista con los padres), es decir, si controla los síntomas y si lleva algún control alimentario.
- Se recomienda realizar actividades aeróbicas (Anexo IV). Recientemente se ha descubierto que los ejercicios de fuerza producen un efecto positivo en el control de la glucemia.
- Evitar la actividad física si la enfermedad no está regulada.
- Incidir sobre tener un estilo de vida saludable.
- Estar siempre controlado por el médico
- Se recomienda realizar actividad física por la mañana ya que a última hora del día la hipoglucemia es superior.

En diabetes tipo I se deben tomar una serie de medidas para que realizar actividad física no se convierta en una práctica de riesgo.

- Realizar un control metabólico antes de la actividad física y controles de glucemia antes y después.
- No inyectarse insulina en las zonas que van a realizar más ejercicio.
- No realizar actividad física en caso de hiperglucemia y en los momentos de máxima acción de la insulina.
- En caso de hipoglucemia comer algo (galletas, frutas, bebidas energéticas) antes de la actividad física.
- Mantenerse hidratados durante la actividad.
- Aumentar progresivamente el ejercicio.
- Llevar encima azúcar o tabletas de glucosa.
- Ser constante.
- No realizar actividad física en ambientes muy calurosos.
- Ingerir bebidas deportivas antes y después de la actividad, pero no durante.
- Para evitar la hipoglucemia consumir carbohidratos durante los 30 minutos posteriores a la actividad física.

- Conocer el tipo de insulina que se inyecta para conocer la respuesta de su glucemia al ejercicio.

Teniendo en cuenta estas medidas, un alumno diabético podrá realizar la clase junto con el resto de sus compañeros.

Realizar actividad física también produce beneficios en diabéticos como son:

- Disminuye la dosis diaria de insulina.
- Mejora la autoestima.
- Aumenta el autocontrol.
- Combinado con la dieta se produce un mejor control del peso.

## **QUÉ HACER EN CASO DE ACCIDENTE**

Las clases de Educación Física son totalmente prácticas (en su gran mayoría) por lo que la probabilidad de que ocurra un accidente es mayor que en otras áreas. Esto implica una responsabilidad del maestro pero no tiene por qué asustarnos sino que, por el contrario, debemos prepararnos para saber actuar en estas situaciones. Lo más importante es que no entremos en pánico y tengamos muy claro que somos la única persona de la clase con los conocimientos necesarios para ayudar al alumno accidentado. Estos conocimientos se basan en los primeros auxilios que podemos prestar. Es muy importante transmitir tranquilidad al resto de alumnos para no agravar la situación y que no se asusten. Anteriormente he propuesto un protocolo de actuación para detectar poblaciones especiales y como trabajar con esos alumnos; a continuación voy a exponer como habría que actuar en caso de que un alumno de las poblaciones estudiadas tuviera un accidente o entrara en crisis.

### **6.1.5. TDAH**

Los alumnos con TDAH no suelen entrar en crisis, pero nos podemos encontrar con que algún día, por las circunstancias que sea, no haya tomado la medicación. Dependiendo del tipo de TDAH observaremos un comportamiento u otro. El más usual es el tipo combinado por lo que es probable que el alumno estuviera muy activo, nervioso y fuera incapaz de concentrarse.

En esta situación lo mejor es utilizar las técnicas de respiración y relajación que hemos realizado con él a lo largo del curso. Le servirán para recordarlas además de tranquilizarse y comprender que realizando estas técnicas puede controlarse el mismo.

#### 6.1.6. ASMA

Una crisis asmática tiene diferentes niveles de gravedad. Una crisis leve solo produce tos y sibilancias lo cual no conlleva una gran dificultad para respirar. Es recomendable que el alumno siga caminando a la vez que realiza los ejercicios respiratorios que le hayamos enseñado a lo largo del curso hasta volver a la normalidad. Sin embargo, en una crisis grave ya existe una dificultad para respirar, sigue habiendo tos, las sibilancias son más sonoras y hasta le cuesta hablar, por lo que se comunica con frases cortas. Por último si sufre

una crisis muy grave aumenta la sensación de ahogo, respiran con mucha dificultad, solo se comunica con palabras entrecortadas, tiene la cara pálida y sudorosa y los labios van tomando un color azulado. En ambas situaciones tenemos que sentar al alumno de forma erguida ayudándole a tranquilizarse y hacer ejercicios de relajación. Es muy importante



**Ilustración 2. Libro "Convivir con Asma"**

no dejarle nunca solo y llamar a los servicios de urgencias. Por lo general, las personas asmáticas llevan la medicación si van a realizar actividad física. Es probable que nuestro alumno tenga su propia medicación en la mochila de clase. Mandaremos a un alumno a por la medicación y se la administraremos. La forma de suministrársela será realizando infusiones. Podemos darle hasta 4, dejando entre cada infusión 4 minutos y haciendo 4 respiraciones después de cada infusión. Si observamos que no mejora podemos volver a repetir las infusiones de la misma manera hasta que llegue la ambulancia (<http://salud.practicopedia.lainformacion.com/primeros-auxilios/como-actuar-ante-una-crisis-de-asma-1091>).

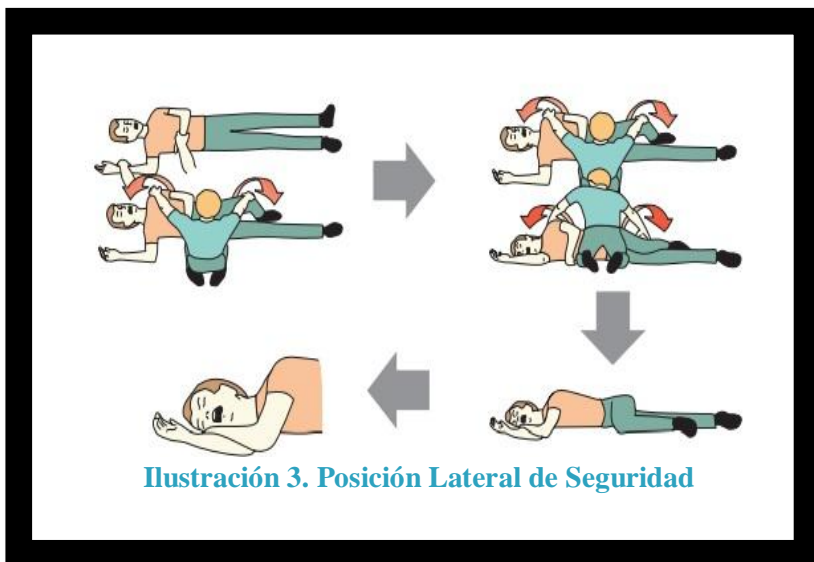


### 6.1.7. DIABETES

En el caso de la diabetes son muy importantes los controles que debe realizar el alumno antes y después de la actividad física. Estos controles nos permitirían detectar a tiempo una hiperglucemia o hipoglucemia. En probable que no lo detectemos y tengamos que servirnos de la observación del propio maestro para encontrar los síntomas que nos muestran una crisis diabética.

La hiperglucemia es causada por la baja cantidad de insulina o excesos en la alimentación lo que conlleva una alta cantidad de azúcar en sangre. Los síntomas aparecen lentamente comenzando por una sed intensa, ganas de orinar, cansancio, dificultad respiratoria hasta llegar al dolor abdominal y vómitos. Si detectamos la hiperglucemia con síntomas de sed y ganas de orinar tenemos que dejarle beber el agua que quiera y orinar a la vez que llamamos a la familia para que pueda asistirle. Si los síntomas son vómitos o dolor abdominal habría que llamar a urgencias para que acudan lo antes posible.

Por el contrario, las causas de la hipoglucemia pueden ser: exceso de insulina, mala alimentación (retraso en la hora de comer), o exceso de actividad física sin haber tomado las medidas adecuadas. Los síntomas aparecen mucho más rápido que en



hiperglucemia y pueden ser diferentes dependiendo de la persona. Aparece un temblor, palidez, sudoración, taquicardia, debilidad y hambre. Si no se actúa ante estos síntomas pueden ser mas graves como tener

visión borrosa, temblor y hormigueo en las manos, mala coordinación física, dificultad para hablar, agresividad, adormecimiento, convulsiones, pérdida de conciencia y en el peor caso, coma. Debemos actuar lo antes posible. Si está consciente darle agua con azúcar o un zumo hasta que mejore y pueda comer algo de alimento como un poco de

bocadillo para que no vuelva a recaer. Si es más grave y está inconsciente o presenta convulsiones no debemos darle nada por la boca, tenemos que colocarlo en posición lateral de seguridad y ponerle un poco de azúcar debajo de la lengua. Llamar a los servicios de urgencias e informarles de las actuaciones que hemos realizado y avisar a la familia.

#### **6.1.8. OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA**

La osteogénesis imperfecta tiene diferentes niveles de afectación estando en todas ellas presente el riesgo de lesiones. Las lesiones más frecuentes son las fracturas, con las que tendremos que extremar el cuidado. Es muy probable que se produzca una fractura en situaciones que una persona sin esta enfermedad no la tendría. Las actuaciones que debemos llevar a cabo son las mismas que con una fractura de cualquier otra persona.

Para detectar una fractura debemos hacer una exploración sin movilizar la zona que consiste en:

- a) No puede realizar movimientos normales de forma voluntaria.
- b) Dolor en la zona de la lesión.
- c) En comparación con el miembro sano, el lesionado presenta una deformación.
- d) Sensación de roce entre los fragmentos del hueso fracturado.
- e) En fracturas abiertas: hemorragia con presencia del hueso.

Si presenta alguno de estos síntomas procederemos a realizar las primeras actuaciones como si hubiera una fractura para después trasladarlo al centro de salud.

En fracturas cerradas se inmoviliza en la posición que haya quedado abarcando las dos articulaciones más próximas al hueso fracturado. La inmovilización nos permite transportar al herido, disminuir el dolor y evitar que se produzcan desgarros por el hueso astillado.

Cuando se produce una fractura abierta implica que haya una hemorragia y riesgo de infección. Para valorar la herida hay que dejarla al descubierto (rasgando la ropa, no quitándola). Cuando veamos la herida hay que llamar a la ambulancia e informarles de la situación. Después limpiar la herida con gasas y suero. Realizaremos

una inmovilización igual que en las fracturas cerradas pero cuidando de no presionar la herida e informando a los médicos que le atiendan de las actuaciones que hemos llevado a cabo. En caso de que el profesor responsable no se sienta capacitado para realizar estos primeros auxilios, llamaremos a la ambulancia e informar de lo sucedido.

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Con este Trabajo de Fin de Grado pretendo diseñar una propuesta de “*Protocolo de actuación para la detección y actuación ante poblaciones especiales*”. Diariamente en las aulas nos encontramos con diferentes situaciones en las que los alumnos presentan ciertas dificultades para desarrollar la clase. La finalidad de este protocolo es detectar esos casos para, primero de todo, conocerlos y tenerlos en cuenta en la realización de las clases, y actuar de forma consecuente. El principal objetivo es conseguir la inclusión normalizando todas aquellas situaciones que nos podamos encontrar.

Para diseñar el protocolo he tenido que investigar en diferentes fuentes bibliográficas. Esto me ha llevado mucho tiempo pero a su vez he conseguido mucha información de diferentes fuentes. También he observado algunos cambios y avances a lo largo de los años en la forma de tratar el asma y la diabetes. El libro que más me ha llamado la atención es “*Convivir con Asma*” porque a través de sus imágenes con un toque de humor te explica los aspectos esenciales de esta patología. La misma forma de presentarlo ya es una normalización de la enfermedad porque se ven situaciones diarias y aparecen personajes que no saben nada del asma.

Cuando me propuse diseñar un protocolo de detección y actuación tenía bastante claro los pasos que habría que llevar a cabo. Como ya he mencionado anteriormente, el protocolo tiene dos actuaciones paralelas, lo que hace el profesor, y lo que dice la ley. En la parte de lo que hace el profesor hay claramente dos fases. Una primera fase es el contacto con las familias (cuando les pedimos la información, realizamos la entrevista, etc.) y una segunda fase son las actuaciones que realiza el profesor.

Como aspectos positivos que este protocolo tiene son que nos permite conocer a los alumnos más detalladamente, adquirir conocimientos específicos acerca de las patologías que nos encontremos y que una vez diseñado lo podría utilizar cualquier centro educativo.

Una parte importante del protocolo es la participación y colaboración de las familias. Deberían ser los mismos padres y madres los que tendrían que estar interesados en que sus hijos reciban la atención necesaria y participen en la clase de Educación Física. En caso de que las familias no colaboraren el protocolo fracasaría no

conociendo las dificultades de los alumnos. Desde mi punto de vista, creo que la mayoría de las familias estarían dispuesta a participar; sobre todo aquellas que tienen algún hijo con dificultades. Los primeros años que se realice el protocolo será más difícil, pero poco a poco se iría instalando en las actuaciones del centro. Para que sea más exitoso se deberían plantear actividades alternativas a las que se realizan habitualmente.

Después de finalizar toda la investigación y diseño, creo que se han conseguido los objetivos planteados al inicio de la siguiente manera:

- ⇒ Diseñar un protocolo de actuación ante poblaciones especiales para su detección y tratamiento adecuado: he conseguido establecer el protocolo con las actuaciones que se deberían realizar.
- ⇒ Conocer e investigar sobre grupos de poblaciones especiales más comunes en las aulas: para saber cómo tratar con algunas poblaciones he recabado información sobre las causas, características, tratamiento y los tipos (dependiendo del caso). Si establecemos este objetivo para todos los casos nos aseguramos una forma de actuar como docentes que nos permitirá mejorar los aprendizajes de todos.
- ⇒ Valorar la importancia de la inclusión educativa en todas las aulas, haya o no alumnos con necesidades educativas especiales: este objetivo lo he conseguido puesto que la inclusión educativa es el tema principal por el que buscamos detectar poblaciones especiales; para posteriormente actuar en consecuencia.
- ⇒ Evaluar la responsabilidad del maestro dentro del aula para establecer un protocolo de actuación en caso de que se produjera un accidente: el área de Educación Física conlleva unos riesgos debido al movimiento y esfuerzo físico que todos los alumnos realizan. Aquellos con alguna patología están más expuestos a sufrir un accidente o crisis por lo que el profesor tiene que estar preparado para saber actuar con profesionalidad. He conseguido este objetivo analizando las actuaciones que tendría que realizar el maestro en caso de que ocurriera un accidente o una crisis.
- ⇒ Reflexionar sobre las posibles actuaciones diarias en el aula con diferentes poblaciones especiales: durante mis prácticas he estado en un centro dónde

he podido experimentar en primera persona cómo se trabaja con determinados alumnos (asma y osteogénesis imperfecta) y en los otros casos (TDAH y diabetes) he investigado que habría que tener en cuenta durante las clases.

- ⇒ Analizar grupos específicos donde los conocimientos y actuaciones del profesor son más concretos: para realizar las adaptaciones necesarias el profesor debe tener unos conocimientos específicos sobre los alumnos con la finalidad de actuar de la forma más adecuada posible.

A lo largo del trabajo se han conseguido todos los objetivos planteados.

Finalmente, me gustaría añadir que la práctica de actividad física conlleva unos beneficios a todo el que la practica pero, especialmente, estos beneficios se ven incrementados si la persona que las practica forma parte de lo que he denominado poblaciones especiales. En el caso de osteogénesis imperfecta, las personas con esta enfermedad tienen que tener mucho cuidado a la hora de realizar actividad física pero como aspecto positivo al practicar actividades físicas de forma regular, sus huesos y músculos son más resistentes. En el TDAH les facilita la concentración y les permite controlar la actividad motriz propia de este trastorno. Además de estos casos, los alumnos con asma y diabetes están mucho más beneficiados porque las actividades físicas les generan aspectos positivos como podemos ver en la siguiente tabla:

ASMA	DIABETES
1. Mejora la salud y calidad de vida	
2. Aumenta el autocontrol	
3. Mejora la autoestima.	
4. Disfrutar de la actividad física de forma controlada	4. Disminuye la dosis diaria de insulina.
5. Aumentar de la cap. cardíaca y condición física	5. La incidencia de la diabetes tipo 2 disminuye con el aumento del gasto energético.
6. Menor aparición de hiperventilaciones	6. Mejora el control de la glucemia
7. Aprender a diferenciar entre la sensación de ahogo normal al realizar actividad física y la que se produce en una crisis asmática	7. La mayoría de los diabéticos busca ejercitarse de forma segura y con efectividad.
8. Reducción de la medicación	8. El ejercicio afecta positivamente a la sensibilidad a la insulina
9. A la larga y con el tratamiento adecuado podrá realizar cualquier actividad física	9. Combinado con la dieta se produce un mejor control del peso.

*Tabla 4. Beneficios actividad física asma y diabetes*

Las actividades físicas más recomendadas para asmáticos y diabéticos son: natación, bicicleta, y esquí.

Como conclusión final podemos observar cómo muchos de los deportistas más laureados tienen algunas de estas patologías; por ejemplo Michael Phelps (medallas olímpicas y récords individuales) tiene TDAH, Miguel Induráin (ganador en varias ocasiones del Tour de Francia) es asmático y Jon Karro (record mundial Non Stop – 650 km en 24 h) es diabético. Padecer una de estas patologías no debe ser razón para dejar de practicar actividad física sino para realizar de forma más segura y controlada con ayuda de los profesionales adecuados. En el caso de los centros escolares es imprescindible la colaboración de las familias para mantener al profesor informado y conseguir una correcta actuación docente.

## **8. REFERENCIAS**

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Alonso, E., Martín, F. y Lucar, C. (2006). *Convivir con el Asma. Niños y adolescentes*. Madrid: Editorial Médica Panamericana
- Barkley, R.A. (1999). *Niños hiperactivos. Cómo aprender y atender sus necesidades especiales*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Blanco, A. y Torres, S. (1996). *Alergia y Asma*. Madrid: Santillana.
- Casajús, A. y Vicente-Rodríguez, G. (2011). *Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales*. Madrid
- Chena, J. A. (2001). *Diabetes Mellitus. Aspectos para educadores*. Huesca: Novo Nordisk Pharma
- Colberg, S. R. (2003). *Diabetes y ejercicio físico*. Madrid: Ediciones Tutor
- Delgado, M. (2011). Prescripción del ejercicio en personas con patologías crónicas: fibromialgia, diabetes tipo2 y obesidad”. *Junta de Andalucía*.
- Delgado, M. y Tercedor, P (2012). *Estrategias de intervención en educación para la salud desde la Educación Física*. Barcelona: Inde
- Devís, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona: Inde
- Diccionario de la Real Academia de la lengua Española, 2001
- García, J. (2010). Apuntes de la asignatura *Socorrismo*, 2º Técnico Superior de Animación de Actividades Físicas y Deportivas.
- García, N. y Arranz, E. (2012). Apuntes de la asignatura *Fundamentos Psicopedagógicos de Atención a la Diversidad*, 2º Grado de Educación Primaria.
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 238. (4 de octubre), 28927 – 28942.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. *Boletín Oficial del Estado*, 298 (14 diciembre), 43088 – 43099.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106. (4 de mayo), 17158 – 17207.
- Morell, F. y Sampol, G. (1993). *El asma*. Barcelona: Manuel Salvat Vilá Editor
- Ortega, R. (1992). *Medicina del ejercicio físico y del deporte para la atención a la salud*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Ojeda, J.A. (1985). *Asma Infantil*. Madrid: Jarpyo Editores



- Pérez Samaniego, V. y Devís Devís, J. (2003). La promoción de la actividad física relacionada con la salud. La perspectiva de proceso y de resultado. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 3 (10) pp. 69-74
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 293. 8 de diciembre. 42053 – 43102.
- Ríos, M. (2003). *Manual de educación física adaptada al alumno con discapacidad*. Barcelona: Paidotribo
- Thiebould, C.M. y Sprumont, P. (2009). *El niño y el deporte. Tratado de medicina del deporte infantil*. Barcelona: Inde.
- Toro, S. y Zarco, J.A. (1998). *Educación Física para niños y niñas con necesidades educativas especiales*. Granada: Aljibe
- Woolf-May, K. (2008). *Prescripción de ejercicio. Fundamentos fisiológicos. Guía para profesionales de la salud, del deporte y del ejercicio físico*. Barcelona: Elsevier Masson

## WEBGRAFÍA

- Álvarez, M. C., Gutiérrez, M., Toquero, J. J. y Velado, M. C. *Protocolo de coordinación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Recuperado el 10 de marzo de 2014.
- Asociación Nacional de Huesos de Cristal. Consultado en <http://www.ahuce.org/>.
- Cassarino, L. 2010. *Adaptaciones curriculares en la clase de Educación Física con niños con necesidades educativas especiales*. Consultado el 27 de enero de 2014 en <http://www.efdeportes.com/efd140/adaptaciones-curriculares-educacion-fisica.htm>
- Cómo actuar ante una crisis de asma. Consultado en <http://salud.practicopedia.lainformacion.com/primeros-auxilios/como-actuar-ante-una-crisis-de-asma-1091>
- Diario de Medicina. Consultado en <http://www.dmedicina.com/>.

- Diez, A. (2004). *Atender la diversidad a través de los contenidos de la educación física. Poblaciones especiales y condición física*. Consultado el 21 de mayo de 2014.
- Educación Física en alumnos con necesidades educativas especiales: Trastorno por déficit de Atención e Hiperactividad. Consultado en <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/tdah-adaptaciones-en-educacion-fisica-para-ninos-nee.html>.
- Entrevista a Jon Karro. Consultado en <http://santospatricia.wordpress.com/2012/05/22/entrevista-a-jon-karro-triatleta-de-elite-y-con-diabetes/>
- Federación Española de Asociaciones para la ayuda del Déficit de Atención e Hiperactividad. El niño con Trastorno por Déficit de Atención y/o Hiperactividad. TDAH Guía práctica para padres. [www.feaadah.org](http://www.feaadah.org)
- Guía de atención a emergencias sanitarias en los centros educativos. Consultado el 27 de mayo de 2014 en <https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/5/DGOIE/PublicaCE/docsup/Diabetes.pdf>.
- Guía de Primeros Auxilios. Consultado en <http://www.guiaprimerosauxilios.com/auxilios-para-una-crisis-de-asma/>.
- Guía para la atención educativa de alumnos y alumnas con enfermedades crónicas. Consultado en <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/portal/Contenidos/Consejeria/PSE/Publicaciones/Alumnado con Necesidades Educativas Especiales/Guia Alumnado Enfermedades Cronicas/guxa para la atencixn educativa a l alumnado con enfermedades cronicas>.
- Hernández, J. L. *La construcción histórica y social de la Educación Física: El currículo de la LOGSE, ¿una nueva definición de la Educación Física Escolar?*. Recuperado el 30 de junio de 2014.
- Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel. Consultado en <http://www.niams.nih.gov/>.
- Instituto Nacional de Estadística. Consultado en <http://www.ine.es/prensa/np770.pdf>.

- Institutos Nacionales de la Salud. Consultado en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>.
- La Educación Física y los niños con TDAH. Consultado en <http://www.amanda.org.es/index.php/ique-es-el-tdah/articulos/178-la-educacion-fisica-y-los-ninos-con-tdah.html>.
- Manejo de hiperglucemia e hipoglucemia en el paciente diabético. Consultado en <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion10/capitulo156/capitulo156.htm>.
- Medina, J., Prieto, R. y Fernández, J. (2000). *La natación adaptada como medio de integración para una persona con movilidad reducida*. Consultado el 27 de enero de 2014 en <http://www.efdeportes.com/efd28a/adapt.htm>.
- National Heart, Lung and Blood Institute . Consultado en <http://www.nhlbi.nih.gov/index.htm>.
- Organización Mundial de la Salud. Consultado en <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>.
- Pérez, V. y Devís, J. *Salud, Inclusión y Educación Física*. Consultado el 3 de marzo de 2014 en [http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias\\_expo/discapacidad/salud\\_inclusion.pdf](http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias_expo/discapacidad/salud_inclusion.pdf).
- Pujol, B., Palou, R., Foix, L., Almeida, P. y Roca, B. (2006). *Guía Práctica para educadores. El alumno con TDAH*. Recuperado el 10 de marzo de 2014.
- Pontifex, M. B., Saliba, B. J., Raine, L. B., Picchiatti, D. L. y Hillman, C. H. Consultado en *The Journal of Pediatrics*, Universidad de Michigan (<http://www.jpeds.com/article/PIIS0022347612009948/abstract>).
- Vídeo Diabetes. Consultado en <https://www.youtube.com/watch?v=6jHZ4btuK7A&feature=youtu.be>.

## **9. ANEXOS**

### **ANEXO I**

Estimados padres/madres/tutores de alumnos:

Me dirijo a ustedes como profesora del área de Educación Física. Les entrego este documento con la finalidad de crear un informe individualizado de aquellos alumnos que presentan alguna dificultad para realizar las clases del área de Educación Física. Mi labor como profesora de ésta área es tener conocimiento de cualquier dificultad para saber actuar en consecuencia. Me gustaría que todos los alumnos participaran en mi clase, independientemente de si tienen alguna dificultad o no. Por eso mismo creo necesario realizar dicho informe.

Si usted responde afirmativamente a alguna de las cuestiones que se plantean me gustaría tener una reunión individual para poder aclarar todos los aspectos referentes al alumno y así facilitar el correcto trato y evitar situaciones que impliquen un riesgo. En el mismo documento hay un apartado para que TODOS los padres/madres/tutores firmen con la finalidad de saber que lo han recibido. En cualquier caso, si ustedes creen necesario, o tienen alguna duda al respecto, pueden ponerse en contacto conmigo para concretar una reunión.

Un cordial saludo,

Firma del profesor:

Nombre y apellidos del alumno: .....

Fecha de nacimiento: ..... Curso y grupo: .....

¿Tiene el alumno alguna discapacidad? (marque con una X)  SI  N

En caso afirmativo, ¿de qué tipo? .....

.....

¿Padece alguna enfermedad que le dificulte realizar las clases de educación física? (en caso afirmativo indique que enfermedad y si toma medicación)  SI  NO

.....

.....

.....

¿Es alérgico? (en caso afirmativo indique las alergias)  SI  NO

.....

.....

.....

Estoy de acuerdo en que el profesor de Educación Física realice un registro con la información aquí contenida<sup>1</sup> (marque con una X)  SI  NO

Yo, ..... como Padre/Madre/Tutor del alumno ..... he recibido el presente documento.

Firma:

<sup>1</sup> De acuerdo con la LO 15/1999, DE 13 de diciembre, de Protección de Datos Personales, le informamos de que los datos personales contenidos en el documento formarán parte del fichero titularidad del centro educativo. Mediante la firma del presente documento autoriza expresamente al centro educativo a la recogida y tratamiento de los datos que constan en el mismo incluidos aquellos que la normativa sobre protección de datos considera especialmente protegidos, como pueden ser los datos referidos a la salud.. Así mismo, le informamos de la posibilidad que usted tiene de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de los datos que contiene el presente documento, dirigiéndose al centro educativo.

**TRABAJO DE FIN DE GRADO**  
**Protocolo de actuación/detección de situaciones especiales en Educación Física**  
*Laura Gil Alonso*

**ANEXO II**

<b>ALUMNO/A</b>	<b>SITUACIÓN</b> (alérgico/ población especial)	<b>CENTRO DE SALUD/ PEDIATRA</b>	<b>ALERGIAS</b> (reflejar parte más significativa del informe)	<b>INFORMES MÉDICOS ESPECIALISTAS</b> (reflejar diagnóstico y fecha)	<b>MEDICACIÓN /TRATAMIENTO/ OTROS CUIDADOS</b>
Alumno 1					
Alumno 2					
Alumno 3					
Alumno 4					
Alumno 5					
Alumno 6					

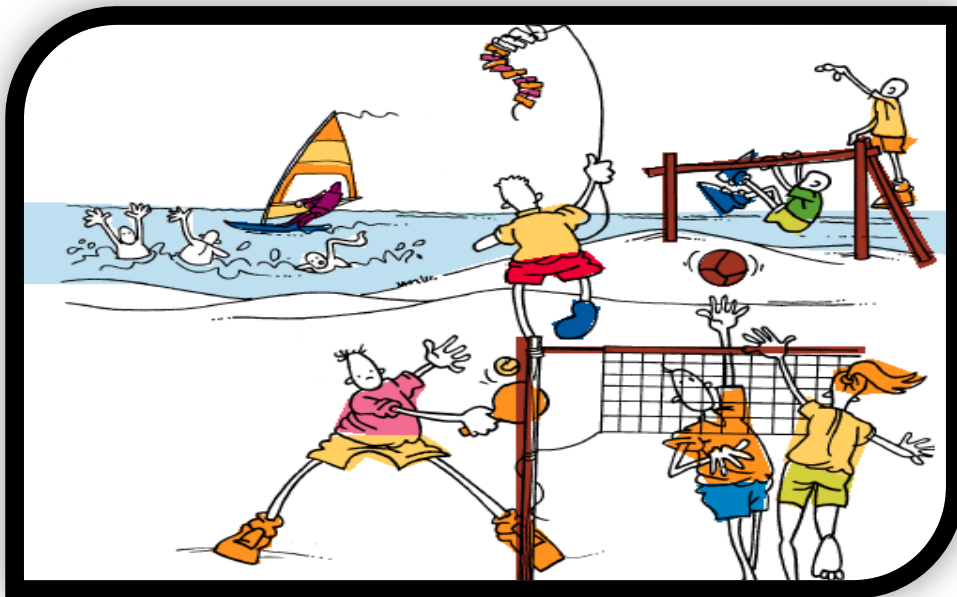
ANEXO III

BIENVENIDOS  
A CLASE DE...



EDUCACIÓN

FÍSICA!!



OS INVITO A TODOS A PARTICIPAR Y

DIVERTIRNOS HACIENDO

ACTIVIDAD FÍSICA

CON TODOS VUESTROS COMPAÑEROS

## ANEXO IV

Ejemplos de actividades recomendadas para asmáticos:

○ **JUEGOS COOPERATIVOS:**

El puente sobre el Río Guay: un alumno se sitúa en las espalderas. La labor de los compañeros es ayudarlo a pasar, sin pisar el suelo, hasta otra zona que hayamos delimitado. Para ello, cada dos sujetarán una pica y el compañero tiene que pasar por encima. Es muy importante la colaboración de todos para que el alumno que pasa no se caiga al suelo.

○ **ACTIVIDADES RELAJANTES:**

La pelota relajante: por parejas, un alumno se tumba en la colchoneta y el compañero, con la ayuda de una pelota y según las instrucciones del maestro, hace rodar la pelota despacio por el cuerpo del alumno que está tumbado en la colchoneta.

○ **ACTIVIDADES AERÓBICAS**

Trabajo en circuito: se montan diferentes estaciones por las que pasarán los alumnos. Hay un tiempo de actividad y un tiempo de descanso. Por ejemplo se pueden poner estaciones de salto, abdominales, aros, conducir un balón, etc.

○ **ACTIVIDADES ACUÁTICAS**

Cualquier tipo de actividad acuática es beneficiosa para el asma. Pueden realizar natación, acua-gym, o incluso carrera acuática.