



Universidad de Valladolid

Facultad de Educación y Trabajo

Social

MENCIÓN DE EDUCACIÓN

FÍSICA

**Higiene postural y hábitos
de vida saludable en la
edad escolar.**

2016-17

**Trabajo
Final
De
Grado**

Autor: Eduardo Nicolás Rodríguez

Tutor: Antonio Díez Marqués

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Resumen: El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) trata sobre la investigación acerca de la higiene postural en la edad escolar. Se ha obtenido información sobre hábitos de vida saludables, sobre actividad física y sobre higiene postural. El objetivo principal es el de recoger información de diferentes muestras para conocer el grado de implicación y del conocimiento del concepto “higiene postural”.

Palabras clave: Higiene postural; Hábitos de vida saludables; Sedentarismo; Actividad física y salud.

Abstract: The main purpose of this Degree Final Project or Final Project Degree deals with postural hygiene investigation in school-age children. I have obtained information related to healthy living habits, physical activity and postural hygiene. The main idea is to gather information about different samples in order to know the degree of involvement and the understanding of the concept “postural hygiene”.

Key words: Postural hygiene; Healthy living habits; Sedentary lifestyle; Physical activity and health.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	Pág. 6
2. JUSTIFICACIÓN	Págs.
2.1. De la importancia y/o necesidad del tema escogido	8
2.2. De la vinculación con las competencias del Título	9
3. OBJETIVOS	Pág. 12
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	Págs.
4.1. Antecedentes	13
4.2. ¿Qué entendemos por Higiene postural?	14
4.3. ¿Cuál es la relación entre la Higiene postural y la ergonomía?	17
4.4. ¿Cuál es la finalidad o el objetivo de la Higiene postural?	19
4.5. Dolores de espalda y problemas en la infancia	20
4.6. El sedentarismo y los beneficios que tiene realizar actividad física	26
5. METODOLOGÍA	Pág. 27
6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	Pág. 34
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	Págs.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

7.1. Sobre los objetivos del estudio	57
7.2. Sobre el proceso de aprendizaje	61
7.3. Recomendaciones	62
7.4. Líneas de investigación	63
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Pág. 65
ANEXOS	Pág. 69

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente Trabajo de Fin de Grado (TFG) consiste en una reflexión, recogida de información y una investigación sobre la higiene postural en edad escolar. Para ello se han concretado una serie de objetivos, de los cuales, la mayoría, se han cumplido exitosamente.

El fin de un TFG es el de demostrar una serie de competencias que se han ido adquiriendo en el Grado de Educación Primaria, de acuerdo a lo publicado en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Las competencias que debe abarcar están presentes en la Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre. En ella, se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales. Para posteriormente poder realizar la profesión de Maestro en Educación Primaria.

La estructura de este TFG es la siguiente:

En primer lugar nos encontramos la **JUSTIFICACIÓN**, en la que se debe señalar la importancia del tema escogido en su primer punto, y la justificación de las competencias con el Título en su segundo punto. La higiene postural es un tema de gran importancia, debido a su relevancia en cuanto prevenir y solucionar diferentes tipos de problemas y/o patologías en el aparato locomotor. Por estas razones considero importante el conocer e inculcar una serie de conceptos en la etapa de Educación Primaria. Los alumnos/as no conocen los riesgos que suponen una mala alineación corporal, una mala postura o una mochila demasiado cargada. Al igual que sus padres/ madres no son conscientes, como hemos podido comprobar por medio de nuestras encuestas de la importancia de la higiene postural y de la importancia de la actividad física.

Seguidamente nos encontramos el apartado de la **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**, que se presenta dividida en varios puntos, como: los antecedentes de la temática, conceptos relacionados con la higiene postural, campañas de trabajo sobre la higiene postural en edad escolar, una entrevista a un reconocido Doctor sobre el peso de las mochilas etc.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Continuamos con la **METODOLOGÍA Y DISEÑO DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN**, en el cual explicamos el desarrollo de la propuesta y por medio de que se ha recogido la información. Además de una Temporalización y unos materiales que se pueden observar tanto en el propio punto, como en los Anexos. La propuesta educativa se ha llevado a cabo en el Colegio Público Antonio Allué Morer, que se encuentra situado en la Calle de la Transición, provincia de Valladolid. En ella se ha recogido, por medio de una serie de cuestionarios, información de: una muestra de alumnos de 3º de Primaria, grupos A y B; una muestra de padres y/o madres de los alumnos anteriormente señalados; y finalmente, una muestra de profesores/as que trabajan en el ya mencionado centro educativo.

Siguiendo el orden, en cuarto lugar tenemos **LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**, en los cuales se puede observar por medio de graficas el cumplimiento de prácticamente todos los objetivos planteados al inicio de este TFG.

Seguidamente aparece el punto de **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, en donde ofrezco mi opinión y posibles mejoras para una futura investigación sobre el tema de la higiene postural en edad primaria, así como varias dificultades que he podido tener a la hora de realizar mi trabajo de investigación, ya no solo con las muestras, sino con la elaboración y presentación de las encuestas.

Para finalizar, nos encontramos con **LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**, que son las utilizadas para la elaboración del presente TFG, así como los **ANEXOS** necesarios donde aparecen las encuestas realizadas a las ya mencionadas muestras de alumnos/as, padres/madres y maestros/as. Estas encuestas son la base del trabajo de investigación de la propuesta de intervención de este TFG.

2. JUSTIFICACIÓN

2.1. De la importancia y/o necesidad del tema escogido

En el mundo en el que vivimos, los estudiantes de Educación Primaria realizan un ejercicio descomunal para poder traspasar el gran circuito de obstáculos que se encuentran en su camino a la escuela (pasos de cebra, charcos, bordillos...), a todo esto hay que sumarle un gran hándicap, la pesada mochila que llevan sobre sus espaldas cargada con pesados libros y demás material escolar.

Según afirma el presidente de la Fundación Kovacs, el Dr. Francisco Kovacs, institución especializada en las dolencias del cuello y la espalda, un gran porcentaje de niños menores de 15 años y un 69% de las niñas padecen o han padecido en alguna ocasión dolor de espalda. (Kovacs 2014) y según lo demostrado en estudios epistemológicos anteriores, las dolencias en zonas lumbares en niños y niñas en edad escolar varía entre el 7 y el 63 % (Ehrmann-Feldman et al. 2001).

“En nueve de cada diez dolores de espalda no encontramos enfermedad alguna en la columna; más bien éstos suelen estar producidos por sobreesfuerzos sobre la misma, motivados por nuestro estilo de vida” (Castillo, 2000, p. 464).

Como ya hemos mencionado anteriormente, el gran causante de este grave problema es que los alumnos soportan un peso excesivo sobre sus hombros debido a que cargan en demasía sus mochilas y esa carga con excesivo peso es el motivo principal de sus dolores de espalda. Algunos especialistas incluso afirman que puede producir otros trastornos de la espalda. La comunidad científica internacional, afirma que los niños/as no deben cargar más de un 10% – 15 % de su peso corporal.

Sin embargo, no solo el dolor de espalda de los escolares es debido al peso de sus mochilas, sino que existen otros factores igual de importantes que influyen en sus dolencias, como por ejemplo: malos hábitos posturales, falta de ejercicio físico o de actividad deportiva...

Debido a esto, queremos resaltar la importancia de la higiene postural ya que consideramos que es un tema de vital importancia y que está presente en todas las etapas de nuestra vida, especialmente en la edad escolar en la que los alumnos no solo transportan mochilas con grandes pesos, sino que pasan una gran cantidad de horas sentados tanto en el aula mientras están en el centro escolar, como en sus hogares

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

mientras realizan los deberes y tareas propuestas por los tutores. Además queremos hacer un gran hincapié en los alumnos/as desarrollando en ellos una conciencia crítica, además de un sentimiento de bienestar físico producido por la creación de ambientes de vida saludables, tanto en el centro escolar como en su vida cotidiana.

2.2. De la vinculación con las competencias del Título

Tras la realización de este último paso para finalizar el Grado de Educación Primaria, cuyo objetivo es el de demostrar que el autor de esta investigación (TFG), ha sido capaz de adquirir y de demostrar mediante la práctica, muchas de las competencias generales de grado.

En la tabla que se muestra a continuación, se observa cómo se han adquirido las competencias que aparecen reflejadas en Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias.

COMPETENCIAS GENERALES DEL GRADO	ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS
1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio –la Educación- que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.	Mediante la realización de esta investigación, pongo en práctica mis conocimientos acerca del tema de la higiene postural, un tema que considero importante, tanto en los centros educativos como en el día a día de las personas.
2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas	He trasladado mis conocimientos, mediante la realización de mi investigación en un centro educativo, por medio de encuestas sobre la higiene postural y sus conocimientos previos.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

dentro de su área de estudio –la Educación-.	
3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética.	He recopilado datos y los he tenido que interpretar para la realización de mi investigación. Los datos han sido recogidos a través de encuestas.
4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.	Dicha competencia, se llevara a cabo el día que tenga que exponer mi TFG ante mi tutor y más profesores de la Facultad de Educación.
5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.	Tras cursar una asignatura especializada en Educación Física y Salud, y tras el desarrollo posterior de este TFG orientado hacia una rama de esta misma asignatura, he podido desarrollar una breve especialización en el tema de la higiene postural, que en un futuro me gustaría seguir cultivando para saber más acerca de ella.
6. Que los estudiantes desarrollen un compromiso ético en su configuración como profesionales, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad universal de las personas	Tras la realización de mi propuesta didáctica, he podido tratar a todos los miembros de las diferentes muestras (Alumnos/as, padres/madres, profesores/as) de igual forma y bajo el mismo trato por mi parte.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos.	
--	--

Al tratarse del área de Educación Física, considero el tema de la higiene postural importante y con posibilidades de desarrollarse en dicha área. Aunque es un tema que bien podría desarrollarse en otras áreas, ya que es importante para el día a día de las personas y va a estar presente a lo largo de su vida. Por ello considero importante su estudio y desarrollo.

3. OBJETIVOS

- Recoger información sobre los hábitos de vida saludables y sobre el tiempo de ocio de un grupo de escolares.
- Conocer el tipo de actividad física que realizan un grupo de escolares y el tiempo que le dedican.
- Reunir información de un grupo de padres sobre el conocimiento y control del término higiene postural, sobre el tiempo que realizan actividad física sus hijos y sobre el tiempo de ocio de los mismos.
- Recopilar información de un grupo de profesores y profesoras, sobre el conocimiento del término higiene postural y sobre los problemas que podrían conllevar que sus alumnos adoptaran una mala postura en clase.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para comenzar la fundamentación teórica de este trabajo, empezaremos estableciendo unos antecedentes sobre la higiene postural y así poder observar la evolución de este concepto, así como los diferentes términos y problemas que van asociados a él.

4.1. Antecedentes

“La postura, contemplada desde el punto de vista mecánico es el posicionamiento del cuerpo, entendido como una estructura multisegmentaria.” (Aguado, Fernández y Riera, 2000, p.55).

Asimismo el no realizar actividad física es un factor de riesgo respecto a la mortalidad, concretamente el cuarto (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además de que se considera la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica. Organización Mundial de la Salud. (OMS).

Pues bien, los términos actividad física y salud se encuentran cada vez más relacionados. Y es que el término de higiene postural está asociado a la vida en general. Es tan importante que, las empresas y mutuas, con el fin de evitar posibles bajas en sus operarios, invierten cada día más recursos para tratar de educarlos y de entrenarlos en una serie de posturas de trabajo adecuadas, ya que estas bajas y horas de trabajo perdidas son debidas a procedimientos de trabajo erróneos. (Aguado, Fernández y Riera, 2000).

El trabajo físico en la antigüedad o en culturas coetáneas, que no tienen nuestro nivel de desarrollo, sigue siendo una característica en la que se ve reflejada su forma de vivir y que se ve claramente relacionada con un adecuado estado de salud de sus individuos. (Delgado y Tercedor, 2002, p.17).

En nuestra sociedad el sistema educativo se centra más en que el niño aprenda y sepa, que en él mismo. Esto es debido a que la educación que recibimos está ubicada en una cultura concreta, la occidental, que se basa en la competitividad y que pretende hacer del niño un adulto autónomo que pueda ser útil en una sociedad de consumo. Por eso hay niños/as que sufren mal estar, y tampoco es de extrañar que muchos de ellos cuando llegan a la edad de adultos se sienten mal en su piel. (Alomar, 2002, p.1).

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Para hacer llegar a la población la importancia de la higiene postural y del cuidado de la espalda, se han creado numerosas campañas de sensibilización. En estas campañas prácticamente siempre se encuentra el nombre de la Fundación Kovacs, pero también la OMC (Organización Médica Colegial), para tratar de resaltar que lo más importante es la espalda.

Volviendo a la Fundación Kovacs, cabe destacar una campaña denominada “El Tebeo de la Espalda”, la cual tuvo su arranque en 2012- 2013. En esta campaña se trata de mostrar a los niños la importancia de cuidar la espalda, de realizar actividad física y también el peso que debe llevar su mochila. Todo ello mediante simpáticos dibujos adaptados a su edad.

Haciendo eco de Alomar (2002), me parece esencial tratar el tema de la higiene postural en la edad primaria, ya que es una etapa escolar fundamental en la que se puede fomentar en los alumnos un estilo de vida activo y saludable.

4.2. ¿Qué entendemos por Higiene postural?

Para realizar cualquier movimiento, posición o trabajo, existe una manera correcta y adecuada de hacerlo. Si no se realiza correctamente, nuestro cuerpo se está exponiendo a posibles lesiones o molestias. A este conjunto de consejos y recomendaciones se les llama higiene postural. (Barquero, 2015).

La higiene postural se podría definir, como un conjunto de consejos, normas y actitudes posturales, tanto dinámicas como estáticas, que tienen su fin en mantener la alineación de todo el cuerpo, para evitar así posibles lesiones. Su principal objetivo es aprender una serie de reglas y de hábitos, que ayudaran a proteger la espalda en las actividades de nuestro día a día. (Centro de Recursos de Promoción y Educación para la salud, 2013)

Para Prado (2010), la postura correcta es aquella que no es fatigante, ni dolorosa, ni altera el equilibrio, el ritmo ni la movilidad humana.

Y distingue tres tipos de posturas, anatómicamente hablando:

- Bipedestación:
 - Estática. La bipedestación mantenida produce una serie de inconvenientes: como la sobrecarga estática de MMII y de la

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

musculatura de la espalda, mayor tensión en los músculos del equilibrio...

Para poder evitar alteraciones en nuestra columna vertebral se deben seguir una serie de normas posturales, como por ejemplo:

- La cabeza debe mantener un plano horizontal o flexionarse ligeramente la columna cervical
 - Evitar los giros excesivos del tronco.
 - Mantener una buena musculatura tanto abdominal como paravertebral.
- Levantar objetos.
- Evitar la flexión de la espalda al levantar pesos.
 - Mantener los pies separados para aumentar la base de sustentación y mejorar el equilibrio.
 - Colocar el objeto lo más cerca del cuerpo para evitar una sobrecarga en la columna vertebral.
 - Evitar una flexión total de la espalda al coger objetos de poco peso del suelo.
 - Al elevar un objeto, utilizar preferentemente movimientos de rodillas y caderas o de extremidades superiores y siempre intentando que no participe la columna vertebral.
- Trasladar objetos.
- Evitar arrastrar los objetos.
 - Evitar inclinar la columna al trasladar objetos de mayor peso.
 - Evitar hiperextender la espalda para evitar posible sobrecargas.
 - Procurar no alcanzar objetos que estén por encima de la altura de los hombros.
 - Siempre que nos sea posible, distribuir el peso en bandas o en tirantes.
 - Mantener el objeto lo más cerca del cuerpo.
 - No inclinarse nunca con las piernas extendidas, ni girarse, mientras mantienes un peso en alto.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- Sedestación:

En esta posición el gasto de energía, el trabajo muscular y la demanda circulatoria es menos que en bipedestación. En esta postura el peso del tronco, se traslada a la tuberosidad isquiática y por medio de esta a los pies.

Existen tres tipos de sedestación.

- a) Intermedia, el centro de gravedad se sitúa por encima de las tuberosidades isquiáticas y se transmite a los pies un 25% del peso corporal.
 - b) Anterior, el centro de gravedad se sitúa por delante de las tuberosidades isquiáticas y se transmite a los pies más de un 25% del peso corporal.
 - c) Posterior, el centro de gravedad se sitúa detrás de las tuberosidades isquiáticas y la transmisión del peso corporal a los pies es inferior a un 25%.
- Para trabajar.
 - Evitar inclinarse hacia delante y arquear la espalda.
 - Evitar sillas duras, pequeñas y no giratorias (nos obligan girar la columna).
 - Evitar echarse hacia atrás y arquear la curvatura de la espalda.
 - Una silla ideal debe ser giratoria y con respaldo graduable para respetar la forma de la columna del sujeto.
 - Para descansar.
 - Evitar colocar una pierna sobre la otra.
 - Evitar las sillas y sillones con apoyabrazos.
 - Evitar sentarnos en una silla que nos haga adoptar una postura horizontal (en esta postura, la columna lumbar esta en tensión).
 - Las rodillas deben estar más altas que la cadera.
 - Los pies deben apoyarse por completo en el suelo.
 - Para conducir.
 - El volante debe mantenerse con los codos ligeramente flexionados.
 - Evitar manejar los pedales movilizand o toda la extremidad inferior por medio de la cadera.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- Las rodillas tienen que quedar más elevadas que las caderas.
- La columna lumbar debe aplicarse contra el respaldo. El respaldo debe tener una forma anatómica.
- Para sentarse y levantarse.
 - Evitar la torsión habitual de la columna al sentarse.
 - Para sentarse, no situamos de espaldas a la silla girando exclusivamente con los pies y las rodillas.
 - Agacharse flexionando las rodillas y manteniendo la espalda recta, con el cuerpo flexionado hacia delante.
 - Para levantarse, inclinamos el cuerpo y la cabeza hacia delante apoyando las manos en los muslos. Levantándonos mediante una extensión de las rodillas.
- Decúbito: supino, prono y lateral
 - En la cama.
 - No dormir boca abajo.
 - Al sentarse en la cama no flexionar las rodillas, sino que estiremos las piernas.
 - Dormir en un colchón que no se hunda.
 - Dormir de lado con las rodillas flexionadas o boca arriba con una almohada bajo las rodillas.

Es importante tener en cuenta que, al realizar cualquier acción debemos pensar en la postura que vamos adoptar para realizarla, ya que la intensidad del esfuerzo es proporcional a la postura que adoptemos. Esta es la importancia de la labor de la higiene postural.

4.3. ¿Cuál es la relación entre la Higiene postural y la ergonomía?

Según la Asociación Española de Ergonomía (1997), la “ergonomía” es el conjunto de conocimientos de carácter multidisciplinar aplicados para la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las necesidades, limitaciones y características de sus usuarios, optimizando la eficacia, seguridad y bienestar.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Para Antonio Bustamante:

“La ergonomía es una disciplina que atiende a la adaptación del medio habitable al habitante de medio. Como el medio habitable lo es todo, la ergonomía puede atender a todo.”

Podríamos considerar que la ergonomía es una aplicación de la higiene postural, por ello es de vital importancia tener en cuenta la incidencia de estos dos términos en edades tempranas.

Los seres humanos estamos programados genéticamente al nacer con el movimiento, con la capacidad de movernos. Esta cualidad es necesaria educarla y transformarla a lo largo de nuestra vida, especialmente desde el nacimiento para que de manera mecánica se logren hábitos o actitudes posturales armónicas. Desde el primer año de vida se acumulan experiencias que serán vitales para el desarrollo, tanto del esquema corporal como del equilibrio. (Santonja y Andujar, 2009).

Estos mismos autores diferencian varias etapas:

Lactancia:

Las posiciones que tenga el bebe en la cuna, o el mobiliario utilizado y la distribución de su habitación en los primeros días de su vida serán vitales.

Tanto la ventana como la puerta son elementos fijos en el espacio de una habitación, pero poseen una gran importancia, debido a que a través de ellos el bebe recibirá muchos estímulos visuales y auditivos que sentaran las bases de su esquema corporal.

Por lo que es muy importante variar la posición del niño con bastante frecuencia para que su desarrollo sea simétrico, tanto en musculatura como en percepción.

Primera infancia:

Durante esta etapa se deben tener en cuenta diferentes factores, tales como: la manera de aprender a comer, el mobiliario que se utilice en la habitación del niño/a, su calzado, la temperatura-ambiente de su habitación...

Un factor a tener en cuenta es la capacidad del niño/a para aprender, explorar e imitar.

Todos estos factores son importantes para el desarrollo de la educación de sus hábitos posturales, contribuyendo en su maduración y actuando de manera combinada.

La edad escolar:

La educación física en esta etapa puede ejercer una influencia muy beneficiosa. Aunque la mayoría de las veces ejerce una influencia negativa fomentando en los niños/as errores en su esquema corporal, todo ello debido, en ocasiones, a la falta de preparación del profesorado.

Esta etapa tiene una serie de peligros importantes, ya que predomina la disminución de la cantidad de movimientos; mantenimiento de sedentaciones de manera prolongada, en muchos casos añadiendo también la incorporación del ordenador como único “amigo” de juegos o de ayuda escolar; comienza a formarse la fatiga tanto física como psíquica, además de una difícil adecuación del mobiliario y de otros factores externos. Los niños reproducen o imitan malos hábitos familiares, sesiones como por ejemplo: un gran número de horas delante del televisor o del ordenador...

Los niños/as están en continuo crecimiento y pasan por diferentes etapas evolutivas, en cualquiera de ellas se puedan introducir patrones erróneos para su esquema corporal.

4.4. ¿Cuál es la finalidad o el objetivo de la Higiene postural?

“La higiene postural tiene como finalidad promover en el niño hábitos posturales sanos para evitar alteraciones y deformaciones” (Perea, 2009, p. 133)

Sería interesante tratar el problema de la higiene postural en el ambiente escolar, aunque no suele ser frecuente según Aguado, Fernández y Riera (2000).

Estas posturas de riesgo a las que se ve sometido el niño se podrían tratar mediante los principios básicos de concienciación, fortalecimiento y flexibilización. Estos principios cobran gran importancia debido a su efecto positivo. (Cantó y Jiménez, 1998).

- La concienciación lo que pretende es que los alumnos sean conscientes de situaciones posturales correctas e incorrectas, por ello es necesario que interioricen los movimientos corporales correctos.
- El fortalecimiento lo que pretende es desarrollar la musculatura de grupos que no están lo suficientemente desarrollados o que tienden a debilitarse como la espalda, los abdominales, la cadera y los glúteos.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- La flexibilización lo que pretende es flexibilizar grupos musculares que tienden al acortamiento. Aquí serían muy importante los estiramientos.

Haciendo eco de Delgado y Tercedor (2002), los cuales presentan una serie de planteamientos o unas estrategias de intervención en educación para la salud desde la educación física. Los cuales son:

- Mecanicista: en el que el docente es el transmisor del conocimiento y el alumno es un receptor de los mismos, que actúa de manera pasiva en el proceso, es decir no participa.
- Orientado a las actitudes: es el que se basa en el fomento de las actitudes positivas y autoestima del alumnado.
- Orientado hacia el conocimiento: es el que se basa en fomentar la capacidad de decisión y los conocimientos de los alumnos. La estrategia de promoción se dirige tanto al conocimiento teórico como al práctico.
- Crítico: pretende analizar los problemas de salud en referencia a los aspectos sociales. Sus estrategias de promoción van enfocadas al desarrollo de la conciencia crítica de los alumnos. Así, el alumnado podría optar por medidas oportunas para actuar en cada situación o en consecuencia.

Pues bien, una vez expuestas todas las estrategias de intervención en educación para la salud desde el área de Educación Física. Considero que la más apropiada para trabajar el concepto que nos ocupa, higiene postural, es la estrategia holística. En la cual se integran todas las anteriores.

El profesor no debe descartar ningún planteamiento para la realización y actividad física orientada a la salud. Ya que a la hora de impartir su asignatura y de transmitir los conocimientos, necesitara de los cuatro planteamientos, ya que no todas las situaciones son iguales, ni todos los alumnos/as tampoco.

4.5. Dolores de espalda y problemas en la infancia

La espalda en un ser humano es muy importante, tiene vitales funciones como: el movimiento del cuerpo, mantener estable nuestro centro de gravedad, proteger la medula espinal al envolverla en hueso. (Franco, 2009).

Para que nuestra espalda desarrolle todas estas funciones es necesario:

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- Tener una espalda fuerte y solida, para que pueda sostener nuestro peso. Además de para poder mantener estable nuestro centro de gravedad, ya que al contraer la musculatura de nuestra espalda, esta actúa como un contrapeso y facilita el movimiento del resto del cuerpo.
- Tener una espalda flexible, para poder permitir el movimiento. De ahí que nuestra espalda no esté compuesta solo por un hueso, sino que esté formada por 33 vertebras.

En nuestra espalda encontramos la columna vertebral, esta se encuentra formada por 7 cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares que se encuentran separadas por 23 discos intervertebrales, 5 sacras y finalmente 4 coxígeas, formando estas dos últimas los huesos coxis y sacro. En total la columna vertebral de un ser humano consta de 33 vertebras.

La importancia de la espalda es vital y con ella la de la postura que tomamos en nuestro día a día. Pero actualmente existen numerosos problemas y patologías que afectan a la sociedad en cuanto a dolores de espalda se refiere, y los niños/as no están exentos de ellos.

Algunas de las patologías con más nombre, según la ya mencionada Web de la espalda son:

Escoliosis: una curvatura lateral de la columna vertebral de carácter estructural (es decir, no voluntaria ni postural).



Figura 1. Representación de una columna vertebral normal y otra con escoliosis. Dr. Ata Pouramini (2012).

Hipercifosis: consiste en el aumento de la concavidad anterior de la columna dorsal.

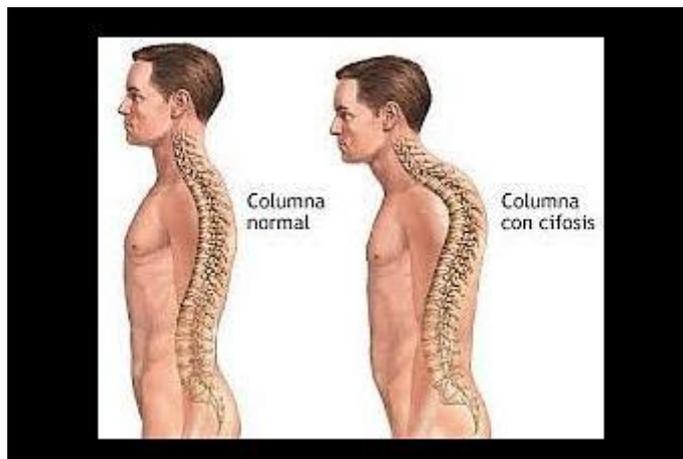


Figura 2. Representación de una columna vertebral normal y otra con cifosis. G. Salas (2013).

Hiperlordosis: corresponde al aumento de las curvaturas de la columna, a nivel cervical (“hiperlordosis cervical”) o lumbar (“hiperlordosis lumbar”). Para que se diagnostique “hiperlordosis”, ese aumento de la curvatura debe ser constante e involuntario.

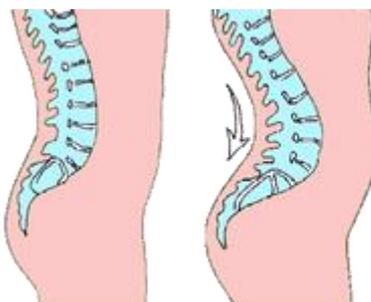


Figura 3. Representación de una columna vertebral normal y otra con hiperlordosis. Nogueras Díaz (2013)

Las casusas que hacen que se produzcan dolores en la espalda de los más pequeños o incluso, las ya mencionadas patologías son muy variadas y extensas.

Para evitar posibles dolores de espalda o de otras articulaciones durante la realización de actividad física, López Miñarro (2000) presenta una serie de acciones articulares desaconsejadas.

- En referencia al tren inferior de nuestro cuerpo, las hiperflexiones, las hiperextensiones y las rotaciones forzosas de rodilla deben ser evitadas.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- En relación a la columna lumbar debemos evitar su hiperextensión y su hiperflexión. Así como las hipercifosis mantenidas en la columna dorsal.
- La hiperflexión, la hiperextensión y la circunducción de la columna cervical.
- La flexión lateral máxima y la rotación vertebral máxima de toda la columna vertebral.

Además, este autor establece una serie de combinaciones que son desaconsejables que realicemos: son la rotación + flexión vertebral, la rotación + hiperextensión vertebral.

Según el Dr. Domingo Carretero (2011) miembro de la Unidad de la Espalda Kovacs, en una entrevista realizada afirma que existen varias soluciones para prevenir estos dolores de espalda producidos por el excesivo peso de las mochilas de los escolares.

Una de ellas sería el llevar solo lo imprescindible al aula, es decir, el fraccionamiento de los libros. Así los alumnos en lugar de llevar el libro entero durante todo el año, llevaría lo correspondiente al tema o al trimestre.

Otra de las soluciones que propone y hace gran hincapié el Dr. Carretero es el uso de taquillas. Así los alumnos no deberían llevar la mochila tan cargada pudiendo dejar en sus respectivas taquillas el material que no van a utilizar en sus hogares. Esta solución sería válida hasta que los sistemas informáticos no estén más introducidos, ya que con ellos el peso de las mochilas disminuiría considerablemente.

La comunidad científica internacional, afirma que los niños/as no deben cargar más de un 10% – 15 % de su peso corporal.

Finalmente da una de las claves para intentar acabar con el problema del peso de las mochilas, las mochilas con ruedas, que posean un asa extensible que se adapte a la altura del niño. Él, como padre, admite que los niños en ocasiones son reacios a utilizar este tipo de material escolar debido a las modas, pues bien si por este motivo los niños no desean utilizar una mochila con ruedas y prefieren utilizar la mochila tradicional, el Doctor aconseja que se cargue sobre los dos hombros, con tirantes anchos, que posea un cinturón para que se adapte perfectamente al cuerpo sobre la zona lumbar del sacro. Esta es una medida que también recalca La Asociación Española de Productos Para la Infancia (2011) quien recalca que Las mochilas deben llevarse colgadas por los dos tirantes a la altura lumbar, repartiendo el peso entre los dos hombros, y colocando los objetos más pesados lo más cerca posible de la espalda.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo



Pero recalca también la importancia de otros factores a tener en cuenta a la hora de cargar con la mochila escolar, como por ejemplo la distancia a la que vive el niño del colegio. Ya que si este vive a pocos metros del centro educativo, las consecuencias ya sean positivas o negativas, no serán relevantes. Pero si el niño vive a una distancia relativamente lejana del centro y tiene que recorrer ese trayecto al ir del colegio y al volver del mismo, las consecuencias pueden ser fatales para su espalda si la mochila es excesivamente pesada.

Aunque también influyen otros factores a tener en cuenta, un niño/a que tenga un buen desarrollo muscular en la zona de la espalda, notará menos los efectos negativos de transportar una excesiva carga. Por el contrario, un niño/a que no haya desarrollado aun totalmente la musculatura de su espalda, sufrirá el efecto negativo de la excesiva carga de su mochila. Por ello es muy importante que los niños/as realicen ejercicio y practiquen deporte, da igual el deporte que practiquen o a la actividad física que realicen, es mejor hacer cualquier cosa que les guste a que estén parados y se conviertan en niños/as víctimas del sedentarismo. Si realizan cualquier actividad física su desarrollo muscular avanzara, pero no nos debemos olvidar de cuidar sus posturas y el peso que carguen en sus mochilas, aunque los efectos negativos se verán mermados.

El desarrollo del niño se ve beneficiado en varios aspectos si se realiza deporte o ejercicio. El ejercicio desarrolla su musculatura y sus huesos; mejora su vascularización y circulación de la sangre, y sirve también para el desarrollo de la información de los reflejos; estimula el rendimiento académico; ayuda a tomar conciencia de su cuerpo y de cuidado. Apartado en el que coinciden el Dr. Carretero y la Fundación Española del Corazón (FEC).

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

En nuestra sociedad desde pequeños pasamos muchas horas sentados, ya sea en un pupitre, en la oficina o mismamente en el hogar, por ello la realización de deporte sirve para que podamos contrarrestar los efectos negativos de esta vida sedentaria

En cuanto a la realización de deporte, en la actualidad existen dos extremos; por un lado nos encontramos a niños/as que no practican ningún deporte, ni ningún tipo de actividad física, y por el otro lado nos encontramos a niños/as que desde bien pequeños tienen un entrenamiento profesional. Pues bien la realización de deporte en los más pequeños siempre es buena, por los argumentos anteriormente tratados, pero no se debe convertir en un trabajo para ellos.

La gimnasia rítmica por ejemplo, es un deporte que requiere un entrenamiento durísimo y el cual se empieza a practicar desde edades muy tempranas, por eso hay que tener cuidado. A estas edades en las que el cuerpo de los más pequeños se está desarrollando, no es lo más aconsejable este tipo de entrenamientos.

No hay ningún deporte que no se pueda practicar, pero si es verdad que los padres y madres deben estar concienciados por los problemas a largo plazo que pueden sufrir sus hijos si se les somete desde pequeños a este tipo de actividades. Todo lo que sea competitivo, o que implique un mayor desarrollo muscular de ciertas zonas de su cuerpo no es aconsejable para el desarrollo del niño. Por eso el Doctor termina estableciendo una comparación entre la ya mencionada gimnasia rítmica y la natación. La realización de la natación no implica consecuencias negativas, pero en la realización de la gimnasia rítmica o de levantamiento de pesas si, y por ello se debe tener más precaución.

Pero si que existen deportes que ayudan en el desarrollo de la higiene postural y que se deben tener en cuenta, de acuerdo con Aragunde y Pazos (2000):

Entre los deportes que se recomiendan para el desarrollo de la higiene postural están la marcha, carrera, natación, remo, voleibol, ciclismo y esquí de fondo. Estos deportes se consideran adecuados principalmente, por lo efectos beneficiosos en la salud de la columna. (p.62)

Por lo consiguiente, existen factores claves y que hay que tener en cuenta en el día a día de los niños/as, como son: una alimentación variada y saludable, y la realización de ejercicio o actividad física. Sumando estos factores podremos prevenir componentes

que influyen en las ya mencionadas patologías y en los dolores de espalda, como por ejemplo: el sedentarismo, la obesidad infantil...

4.6. El sedentarismo y los beneficios que tiene realizar actividad física

Haciendo eco de La Organización Mundial de la Salud (2017), el sedentarismo se entiende como un estado según el cual, los movimientos que realizamos son muy reducidos, casi al mínimo y el gasto energético es lo más próximo al reposo.

Según la Fundación Española del Corazón (2016), el sedentarismo solo se combate con actividad física. Es considerado como un factor de riesgo modificable, por lo que la adopción de un estilo de vida que incluya ejercicio físico interviene en la mejora de la salud de dicha persona. Tratar de educar a los más pequeños para tener una vida activa, en la que hagan ejercicio moderado y actividades al aire libre es el único método para poder ayudarles a convertirse en adultos sanos.

Para evitar el sedentarismo, nos encontramos la posibilidad de realizar actividad o ejercicio físico, y es que la realización de ejercicio físico y su papel es fundamental para la salud y el bienestar de las personas. De hecho queda aun más confirmada su importancia si nos fijamos en las evidencias científicas que demuestran que si el ejercicio es adecuado, se realiza de manera correcta y se mantiene durante la vida, nos ayudara a desarrollarnos y a crecer de manera equilibrada; desarrolla y optimiza el funcionamiento de los sistemas musculo-esquelético y cardiovascular; reduce el riesgo de sufrir ciertas enfermedades; mejora el control de las deficiencias propias ya existentes en nuestro organismo (asma); nos ayuda a encontrarnos mejor mentalmente, más equilibrados y de un mejor humor, además de tener una mejor consideración física de nosotros mismos. (Devís y Peiró, 1992, p. 48)

5. METODOLOGÍA Y DISEÑO

En este trabajo de investigación el principal objetivo es la recogida de información, por medio de una serie de encuestas o cuestionarios sobre la higiene postural, sobre hábitos de vida saludables, ejercicio físico y tiempo de ocio de los escolares. Así como de conocimiento y control del término higiene postural de un grupo de padres y/ o madres y de un grupo de docentes.

5.1. Contexto

5.1.1. El centro

El centro educativo en el que se va a desarrollar el Trabajo de Fin de Grado es el Colegio Público Antonio Allué Morer situado en la Calle de la Transición, provincia de Valladolid.

El alumnado que en él nos encontramos posee unas características que corresponden con la edad y el desarrollo de cada etapa, aunque sí nos encontramos bastantes alumnos con desfase curricular en este centro, pero por lo general no tienen ningún tipo de necesidad educativa especial.

Se trata de un centro que alberga tanto Educación Infantil como Primaria. Por lo que los alumnos suelen conocerse de etapas previas.

5.1.2. El grupo de observación

La propuesta didáctica ha sido desarrollada a través una serie de cuestionarios entregados a alumnos/as de los grupos de primaria 3º A y 3º B, además de a los profesores del centro, y a los padres y madres de los alumnos de los grupos ya mencionados. Dichos grupos constan de 13 y 14 alumnos respectivamente.

Seguidamente expondremos las encuestas realizadas y a qué grupo de referencia pertenece cada una de ellas:

1. La primera encuesta es la realizada a los alumnos de 3º curso de Educación Primaria, sobre hábitos de vida saludables (mochila que usan, recorrido hasta su escuela, a que dedican su tiempo de ocio, tiempo de práctica de deporte).

2. La segunda encuesta es la realizada a los profesores/as, sobre las posturas adoptadas por sus alumnos en el aula, sobre su conocimiento sobre la higiene postural y los problemas que puede conllevar adoptar una mala postura.
3. La tercera encuesta es la realizada a los padres, madres o tutores de los alumnos de 3º curso de Educación Primaria, sobre su conocimiento de la higiene postural, sobre el tiempo que sus hijos practican actividades físicas, a que dedican su tiempo de ocio.

5.2. Proceso de intervención

Tras la realización de un análisis en la fundamentación teórica, se observaron una serie de características y de factores que nos han servido para el diseño de la propuesta didáctica basada la higiene postural y en una serie de elementos relacionados. La realización de las encuestas se propuso por ser considerada como una forma fiable y cercana de conocer las opiniones tanto de alumnos, como de profesores y también de padres y madres.

Las encuestas fueron entregadas en el siguiente orden:

1ªENCUESTA:

Esta encuesta esta realizada a alumnos de 3º de Primaria, con edades comprendidas entre los 8-9años sobre sus hábitos de vida saludables y sobre su tiempo de ocio. (Anexo1).

- Descripción de las preguntas: Nos interesaba conocer las opiniones de los alumnos/as y por ello la realización de estas encuestas en las que se les pregunta cosas relacionas con la higiene postural. Las preguntas están todas relacionadas y mantienen el nexo de la Actividad física y Salud.

Tras el análisis que hemos realizado al elaborar la fundamentación teórica y al observar los riesgos de llevar una vida sedentaria, al igual que los beneficios de realizar actividad física consideramos importantes la realización de preguntas relacionadas con el tema.

Al igual de importante que considero el tema de las mochilas, como ya mencionara el Dr. Carretero o la Asociación Española De Productos para la Infancia (ASEPRI).

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- Las preguntas 1 y 2 están relacionadas con el transporte de los alumnos/as hacia la escuela, les preguntamos por su transporte activo (andando o en bicicleta) o por el contrario si van en un medio de transporte (coche o autobús).
- Las preguntas 3, 4, 5 y 6 están relacionadas con las mochilas que llevan a la escuela, con el peso que deben soportar y con el tipo de mochila que usan (ruedas, bandoleras, asas) y con como la llevan.
- Las preguntas 7 y 8 están relacionadas con su espalda y con cómo se sientan en el aula. Les preguntamos por su posición durante la explicación de los profesores y por posibles dolores de espalda que han sufrido a lo largo de su vida.
- Las preguntas siguientes, de la 9 a la 17 están relacionadas con sus hábitos de vida. Con su día a día, si ayudan a sus padres con las bolsas de la compra, el tiempo al que dedican a ver la TV o a jugar a la consola, el tiempo que dedican a hacer deporte o simplemente a jugar con sus amigos o familiares en el parque, el tipo de deporte que les gusta practicar o que practican semanalmente ya sea en un club o en su tiempo de ocio en el parque o en su propia casa.
- Muestra: la primera encuesta ha sido entregada a los alumnos de 3º de Primaria de los grupos A y B (13 y 14 alumnos respectivamente), con edades comprendidas entre los 8 y los 9 años.
- Materiales: los 27 cuestionarios están basados en preguntas relacionadas con la higiene postural, así como con la actividad física que realizan los alumnos, el tipo de mochila que usan y su peso, y el tipo de ocio y tiempo que le dedican cuando están fuera del aula.
Son encuestas realizadas en papel, no en formato electrónico, y que los alumnos han respondido con lapicero.
- Reparto de las encuestas: las encuestas fueron repartidas en los dos grupos el mismo día, el martes 30 de Mayo de 2017, por las respectivas tutoras. Justo después de la hora del recreo.
- Temporalización: en un principio las encuestas estaban diseñadas para que los alumnos tardaran entorno a unos 25/30 minutos, pero acabaron todos antes de lo esperado, en un tiempo que se estima de 20 minutos.

2ª ENCUESTA:

Esta encuesta esta realizada a los profesores/as del colegio, sobre las posturas adoptadas por sus alumnos en el aula, sobre su conocimiento sobre la higiene postural y los problemas que puede conllevar adoptar una mala postura. (Anexo2).

- Descripción de las preguntas: En esta encuesta nos interesaba conocer la opinión de los docentes acerca de la importancia que consideraban que tenia al higiene postural, su conocimiento acerca del tema y de las medidas que consideraban apropiadas para hacer llegar a las familias la importancia de una buena alineación corporal y de los beneficios de la realización de actividad física. Y es que tras la realización de la fundamentación teórica considerábamos de vital importancia poder abordar el tema de las “malas posturas” desde la infancia. Y que mejor manera que conocer la opinión de los profesores y profesoras.
 - La pregunta 1 es una primera toma de contacto con el tema que nos ocupa en este trabajo de investigación, la higiene postural. Está relacionada con la importancia que le dan los profesores y profesoras de este centro educativo al tema de la higiene postural.
 - Las preguntas 2 y 3 están dirigidas al peso que llevan los alumnos en las mochilas y a las medidas que los propios docentes han tomado para que esto no ocurra. Como por ejemplo si han propuesto el compartir cuaderno con otra asignatura, si intentan realizar la mayoría de los deberes propuestos para ese día para que así los alumnos lleven el menor peso en sus mochilas etc.

Son preguntas interesantes ya que se puede no solo recoger información, sino aprender nuevas medidas para que cuando nos veamos frente a frente con esta dificultad poder optar por una medida o por otra.
 - La pregunta 4 está dirigida a las medidas que han propuesto cada profesor para mejorar la actividad física de sus alumnos, como por ejemplo el transporte activo hasta la escuela. Para así poder evitar el uso innecesario de medios de transporte.
 - Las preguntas 5, 6, 7, 8 y 9 están relacionadas con las posturas de los alumnos/as y con las medidas que los profesores y profesoras toman para

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

procurar que sus alumnos se sienten correctamente durante el transcurso de sus clases. También sobre posturas que probablemente adopten en sus hogares, ya que son trasladadas a ambos lugares y reproducidas de igual forma en los dos sitios.

- Las preguntas 10, 11,12 y 13 van dirigidas a las medidas, importancia y conocimiento que tienen los padres en este asunto que nos ocupa, es decir, si ellos creen que los padres, madres o tutores de sus alumnos son conscientes de la importancia de realizar actividad física o de mantener una buena alineación corporal mientras comen o realizan las tareas del colegio, por ejemplo. Además de medidas que ellos mismos estarían dispuesto a tomar para poder hacer ver a los progenitores la importancia de los factores mencionados anteriormente (charlas, talleres, reparto de información...)

- Muestra: la segunda encuesta ha sido la entregada a los profesores y profesoras del CEIP Allué Morer. Concretamente han respondido gustosamente a las encuestas 15 profesores/as entre los que se encuentran también dos profesoras de Educación Infantil.

- Materiales: los 15 cuestionarios están basados en preguntas relacionadas con la higiene postural, así como con medidas que ellos mismos toman cuando sus alumnos no se sientan bien, el peso de las mochilas de sus alumnos y medidas para que no sufran dolores de espalda debido a este factor, además de soluciones para hacer llegar a los padres y madres de los alumnos ya mencionados la importancia de la realización de actividad física y de mantener una buena alineación corporal, ya sea en la escuela como en casa.
Son encuestas realizadas en papel, no en formato electrónico, y que los profesores/as han respondido con bolígrafo.

- Reparto de las encuestas: las encuestas fueron repartidas a los profesores, el miércoles 31 de Mayo de 2017. Justo después una reunión de centro.

- Temporalización: las encuestas estaban diseñadas para que se pudieran realizar en un lapso de tiempo de 10 minutos, pero algunos profesores/as las entregaron antes.

3ª ENCUESTA:

Esta encuesta esta realizada a padres, madres o tutores de los alumnos de 3º de Primaria, sobre su conocimiento de la higiene postural, sobre el tiempo que sus hijos practican actividades físicas, a que dedican su tiempo de ocio. (Anexo 3).

- Descripción de las preguntas: En esta encuesta, lo que buscábamos era conocer de primera mano la opinión de las personas que más tiempo pasan con los niños/as, sus padres. Por ello este cuestionario estaba dirigido hacia ellos, ya que nos podían responder a diversas preguntas sobre las posturas que adoptan los niños/as en sus hogares, a que dedican su tiempo libre, si practican o no actividad física. También nos interesaba conocer la predisposición de los padres para una posible futura charla con los profesores/as del centro sobre la importancia de la higiene postural. Con el fin de hacer llegar a los progenitores que la educación postural, al igual que la actividad física, puede ser tratada también en los hogares, cuando su hijo/a no se siente bien a la hora de comer, o prefieran quedarse jugando a la consola o viendo la TV en lugar de salir a jugar con sus amigos/as.
 - La pregunta número 1, está relacionada con el desplazamiento hacia la escuela de los niños/as, con ella podemos contrastar la información obtenida en la primera encuesta, la entregada a los alumnos/as, donde se les realizaba esa misma cuestión.
 - Las preguntas 2, 3, 4 y 5 están relacionadas con las mochilas que usan los niños/as. También con el peso que deben soportar y con algún dolor o molestia que han podido notar en las espaldas de sus hijos e hijas.
 - Las preguntas comprendidas de la 6, a la 12 están propuestas para obtener información sobre los hábitos de vida que tienen los alumnos/as de 3º de primaria, así como el tiempo que dedican a practicar actividad física, ya sea en el parque con amigos/as o con sus padres/madres. Una pregunta muy interesante y relacionada también, como en el caso anterior, con la primera encuesta entregada a los alumnos/as.
Con estas preguntas podemos conocer el nivel de actividad física y de deportes o juegos que practican los más pequeños en su tiempo de ocio.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- Para finalizar, las preguntas 13, 14, 15, 16 y 17 están dirigidas a la higiene postural, a las diferentes actitudes y medidas que están dispuestos a afrontar los padres y las madres para que sus hijos no adopten malos hábitos posturales, que puedan desencadenar en dolores o patologías futuras.

Para el inicio de estas preguntas, hemos definido el concepto de higiene postural, ya que no debe ser conocido por todos y así poderles hacer entrar en situación.

- Muestra: esta tercera encuesta ha sido la entregada a los padres/madres o tutores de los alumnos de 3º curso (de los grupos A y B). Concretamente han respondido 4 padres, del resto no hemos obtenido información.
- Materiales: los 27 cuestionarios entregados a los alumnos para hacérselos llegar a sus progenitores estaban basados en preguntas relacionadas con la higiene postural, con el conocimiento de este término, con la actividad física y el tiempo de ocio de sus hijos. Son encuestas realizadas en papel, no en formato electrónico.
- Reparto de las encuestas: las encuestas fueron repartidas a los alumnos de ambos grupos el mismo día. Con el objetivo de que una vez en sus hogares se las dieran a sus progenitores, fueran contestadas y devueltas a las tutoras de los grupos A y B al cabo de dos días. La encuesta se repartió el miércoles 31 de Mayo.
- Temporalización: en un principio las encuestas estaban diseñadas para que los padres, madres o tutores tuvieran una franja de tiempo amplia, ya que por motivos laborales o circunstancias personales no les diera tiempo a realizarla rápidamente.

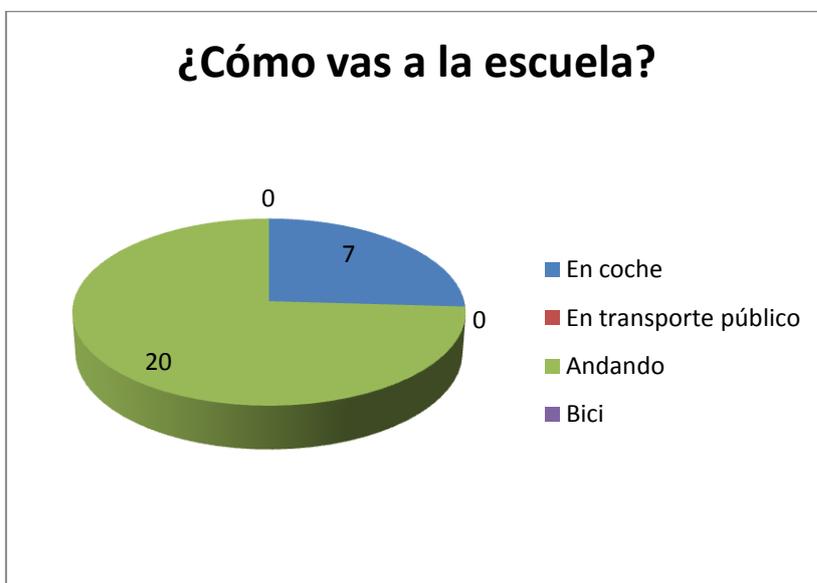
6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tras haber finalizado el proceso de recogida de datos, para el cual utilizamos las ya descritas encuestas, hemos procedido a realizar un análisis de los resultados y respuestas obtenidas, mediante diferentes gráficas.

Con el cálculo de estos resultados se pretende aportar información a los lectores de esta investigación, sobre los diferentes factores a tener en cuenta cuando hablamos de higiene postural, de hábitos de vida saludables o de actividad física, además de todos los agentes que intervienen en la educación de los mismos en edad primaria.

6.1. Análisis e interpretación de los resultados

Comenzamos con la primera encuesta, la realizada a los alumnos de 3º de primaria de los grupos A y B del CEIP Antonio Allué Morer. Para ello hemos elaborado estas gráficas y varias tablas. Cada gráfica trata de unas preguntas y de un tema en particular, aunque en conjunto tratan de la higiene postural y de los hábitos de vida saludables. El único motivo para dividirlos es estético, pues consideramos que queda mejor y más visible si se tratan por temas.



La mayoría de los alumnos acude a la escuela andando (74,07%), debido posiblemente a la cercanía de sus hogares del centro escolar, ya que es un colegio bien situado y rodeado de varios bloques de viviendas; por un 25,93% que acude a la escuela en coche,

por motivos opuestos al anterior, evidentemente. Las opciones de acudir al colegio en transporte público y en bici no obtuvieron ninguna respuesta.



A esta pregunta respondieron positivamente bastantes alumnos/as (85,18%), en mi opinión debido a lo atractivo de la propuesta, frente a un 14,82% de los alumnos/as encuestados que respondió negativamente a la propuesta de ir en bici a la escuela.



Los 92,59% de los alumnos/as encuestados contestaron que no les pesa la mochila. Por el contrario un 7,41% respondió que sí, afirmado que si que le parecía que su mochila pesaba.



La mochila de los escolares de este centro es la “normal” la de asas de toda la vida, eso es lo que han contestado la mayoría de los alumnos/as preguntados acerca de esta cuestión, concretamente un 81,48%. Por el contrario un 18,52% tiene la famosa mochila de ruedas, la cual afirmaba el Dr. Carretero (2011) como la mejor opción para el transporte de libros en estas edades. Ningún alumno/a usa mochila estilo bandolera.



Un 96,29% de los alumnos llevan la mochila correctamente colocada sobre sus hombros, frente al 3,71% restante que la lleva colocada sobre un hombro solo.



La siguiente pregunta ha obtenido unos resultados muy parecidos, un 51,85% que afirma llevar todos los libros siempre en la mochila, frente a un 48,15% que afirma lo contrario.



El 81,48% de los alumnos/as considera que se sienta siempre bien en el aula mientras su profesor/a explica, con la espalda recta, los pies apoyados en el suelo (si es posible por su tamaño). Frente a un 14,81% que se apoya encima de los libros y un 3,71% que afirma mirar mucho hacia atrás para hablar con sus amigos/as mientras transcurre la clase.



Los alumnos/as encuestados han respondido positivamente a que si que han sufrido alguna vez dolor de espalda, concretamente un 74,07%. Por el contrario un 25,93% respondió negativamente a esta cuestión.



Un 88,88% ayuda a sus padres a llevar las bolsas de la compra, frente a un 11,12% que no lo hace.

Esta pregunta era para ver el peso que cargan los alumnos a lo largo de la semana, ya no solo contando el factor mochila.

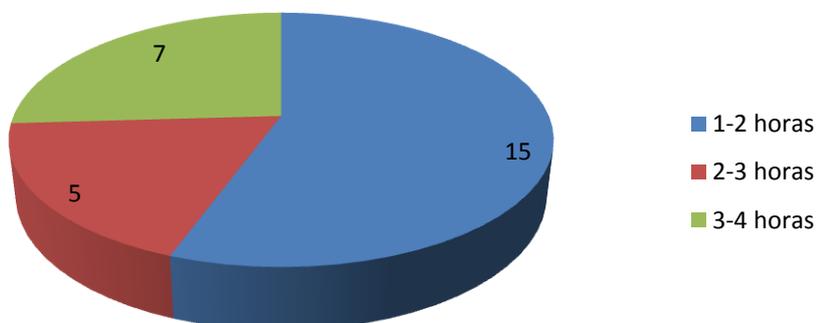


La mayoría de nuestros alumnos suben por las escaleras (62,96%), frente a unos 22,22% que sube en ascensor a cualquier piso y un 14,81% que depende de los lato que este el piso y de las escaleras que tenga que subir.



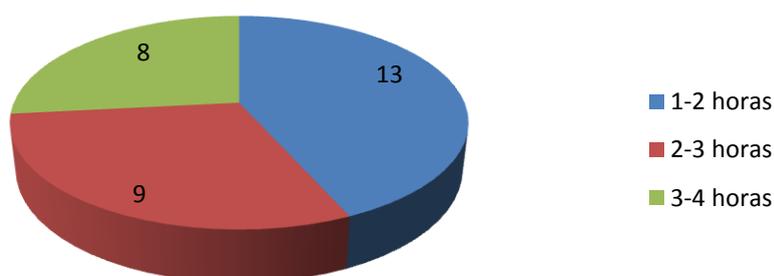
Una pregunta con diversidad de respuestas, a la que la mayoría de nuestros alumnos/as han contestado que hacen los deberes y tareas nada más llegar de la escuela un 48,14%, un 11,11% afirma que se tumba en el sofá nada más llegar del cole, un 25,92% afirma que lo primero que hace es encender la TV o la consola y por último, un 14,81% que sale a jugar con sus amigos/as.

¿Cuántas horas al día ves la TV o juegas con la consola/ ordenador?

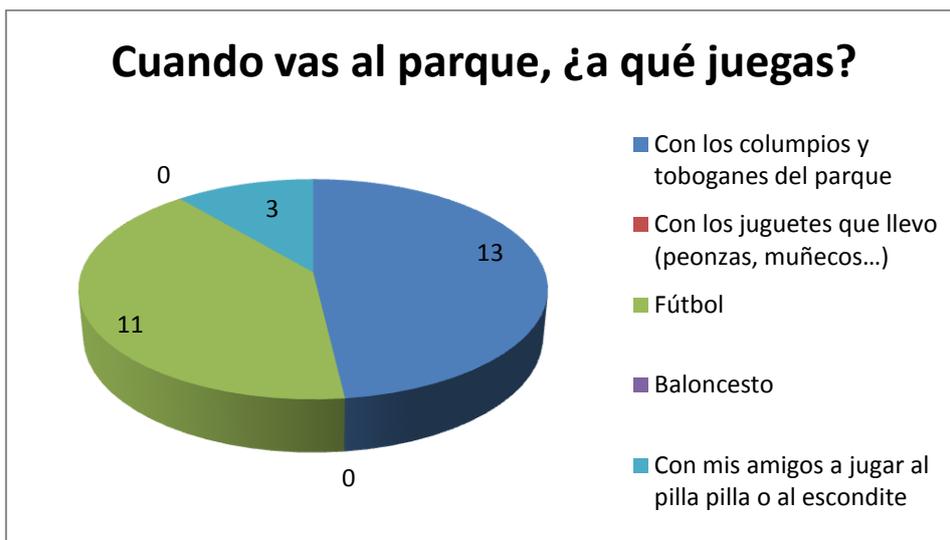


El 55,55% de los alumnos ha respondido que ve la TV o juega con la consola o el PC alrededor de 1 hora o 2, el 18,51% respondió que ve la TV durante 2 o 3 horas, y el 25,92% restante que hace lo mismo durante 3 o 4 horas diarias.

¿Cuántas horas al día juegas en la calle o en el parque con tus padres, amigos o hermanos?



Un 48,14% sale a jugar a la calle con sus padres o hermano durante 1 o 2 horas al día, un 33,33% durante 2 o 3 hora y un 29,62% durante 3 o 4 horas.



En cuanto al tiempo de ocio de los alumnos encuestados, el 48,14% de ellos cuando está en el parque juega con el mobiliario propio del mismo, el 40,74% juega al fútbol, 11,11% juega con sus amigos a juegos típicos de pilla pilla o escondite.

A la cuestión de que deportes practican, hemos obtenido diversidad de respuestas, los 22,22% de los alumnos/as encuestados no practican ningún deporte, ni siquiera les gusta, han contestado un “nada” en esta pregunta.

Por el contrario de los 21 alumnos restantes, el 66,66% practica el fútbol, o el fútbol sala. El 23,80% de los alumnos/as practican el atletismo. Un 9,52% les gusta y practican el baloncesto y un 4,76 les gusta saltar a la comba y el balón mano.

Las siguientes dos cuestiones están relacionadas con la anterior, *¿Qué deporte practicáis?*, estas dos están dirigidas al tiempo que le dedican a lo largo del día y a lo largo de la semana.

Un 19,04% los practica alrededor de una media hora al día, frente a un 38,09% que lo practica alrededor de una hora al día, ya sea en entrenamientos o por su cuenta. Y por último un 42,85% que afirma practicar su deporte en torno a unas dos horas al día.

Pero en cuanto a las horas que lo practican a la semana, un 28,57% afirma practicarlo un solo día a la semana, un 23,80% lo practica dos días a la semana, justamente el mismo porcentaje que afirma que lo practica tres días a la semana. Y por último, un 23,83% afirma que lo practica más de seis días a la semana. Ya sea por ocio con sus amigos en

el parque, como hemos podido comprobar en preguntas anteriores, como con competiciones y entrenamientos.

La segunda encuesta es la entregada a los profesores y profesoras del centro educativo. Para ello hemos elaborado estas graficas y varias tablas, cada grafica trata de unas preguntas y de un tema en particular, aunque en conjunto traten de la higiene postural y de los hábitos de vida saludables. El único motivo para dividirlos es estético, pues consideramos que queda mejor y más visible si se tratan por temas.



Como bien es visible en la gráfica, el 100% de los profesores/as que han contestado a nuestra encuesta consideran importante tratar el tema de higiene postural en edad escolar.



Como podemos observar en la siguiente grafica, gran parte de los docentes de este centro creen que los alumnos llevan demasiado peso en sus mochilas, concretamente un

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

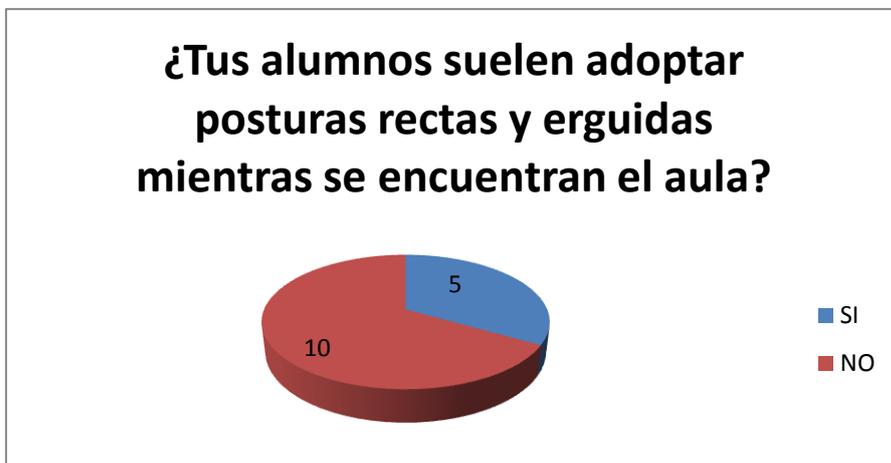
60%, frente a un 40% que cree que las mochilas de los escolares albergan un peso normal.

	Les hago compartir cuaderno en diferentes asignaturas	No les dejo llevar todos los libros/ cuadernos a casa	Intento que realicen los deberes conmigo en el aula y así poder dejar esos libros y cuadernos en la cajonera/ taquilla
¿Qué medidas ha toma usted para que los alumnos no lleven demasiado peso en sus mochilas?	0	10	5

En la siguiente tabla podemos observar como hay diferentes medidas que los docentes abordan para solucionar el problema del peso en las mochilas de sus alumnos. Ninguno de ellos ha marcado la opción de compartir cuaderno con otras asignaturas, sin embargo el 66,66% considera la opción más efectiva la de no dejar llevar todo el material a sus hogares, mientras que el 33,33% opta por que realicen las tareas y deberes en el aula para que así no tengan que hacer cosas en sus hogares y por lo consiguiente, no llevar tanto peso.



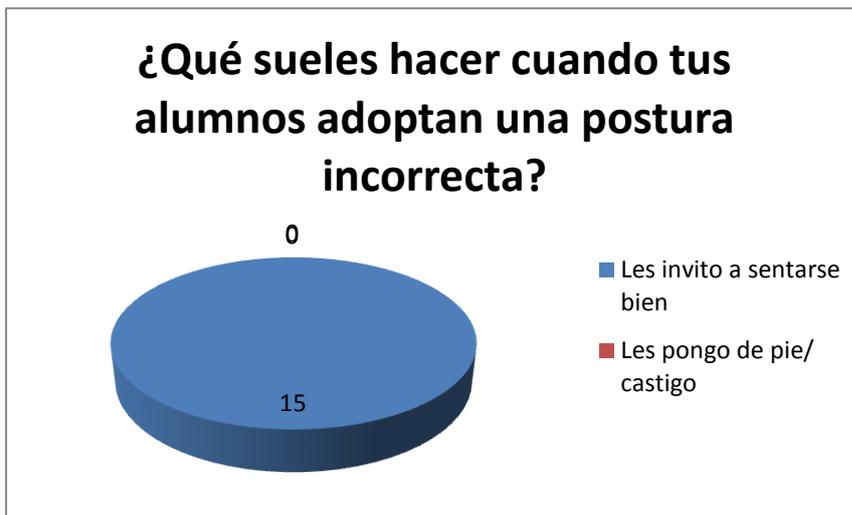
El 86,66% de los profesores/as no ha propuesto ninguna medida para que sus alumnos mejoren la actividad física, por el contrario el 13,33%, si que ha propuesto a sus alumnos/as que la mejoren.



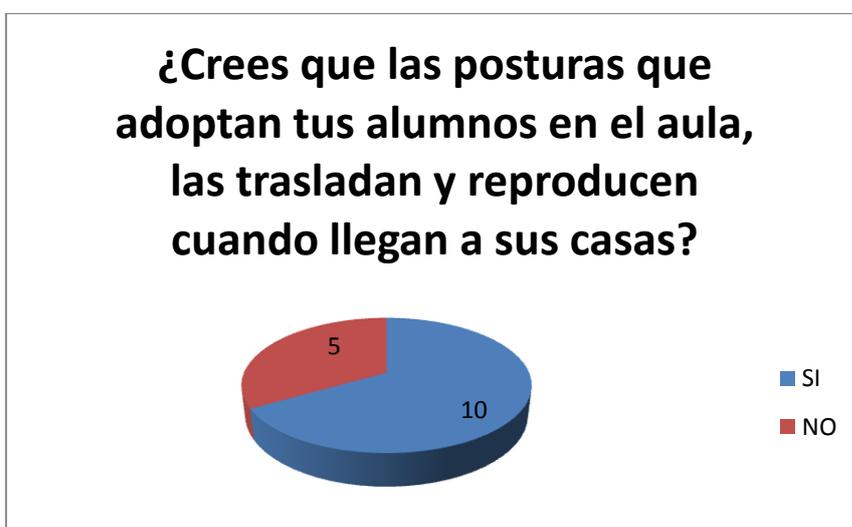
El 66,66% de los docentes consultados afirman que sus alumnos no adoptan una buena postura mientras ellos dan clase, por el contrario el 33,33% afirma que la postura es recta y erguida mientras se encuentran en el aula.

	Correctamente, con la espalda recta y los brazos en la mesa	Sentados sobre sus piernas	Balanceando la silla	Echados encima de los libros	Mirando hacia atrás
¿Qué posturas son las que más veces adoptan?	3	5	10	0	2

Como podemos observar en la siguiente tabla, la mayoría de los docentes ha marcado varias opciones, ya que las posturas que adoptan sus alumnos son muy variadas.

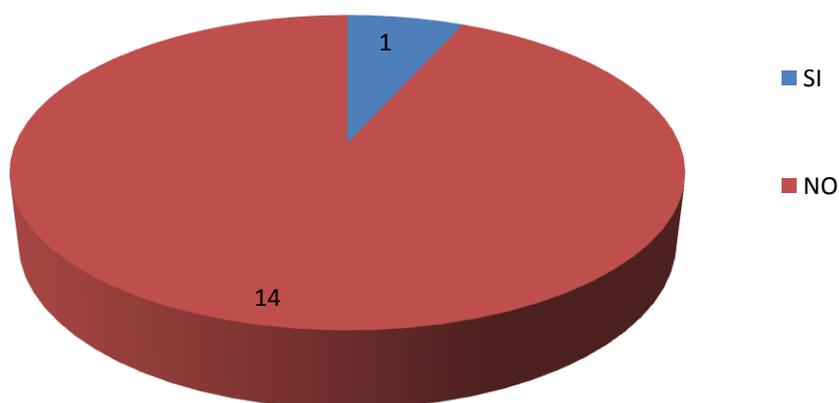


EL 100% de los profesores/as considera que la mejor opción que un alumno/a no adopta una postura correcta mientras él o ella está impartiendo clase es la de invitarle a sentarse correctamente en lugar de castigarle por ejemplo.



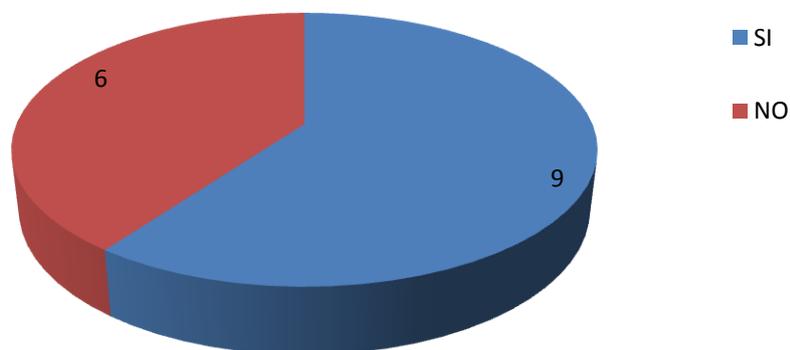
La mayoría de los profesores/as consultados, concretamente el 66,66%, considera que sus alumnos reproducen las malas posturas en sus hogares, frente a un 33,33% que considera lo contrario. Esta pregunta era doble, ya que si se respondía positivamente deberías contestar a otra, *¿no crees que es necesario tratar de abordar y hacer hincapié, principalmente en los alumnos y después en los padres/madres, sobre los beneficios y prejuicios de la higiene postural?* Lo que el 90% de los que han respondido consideran que si es necesario tratar el tema y hacer hincapié en su importancia.

¿Consideras que los padres y madres de tus alumnos son conscientes de lo perjudicial que puede ser adoptar malos hábitos posturales?



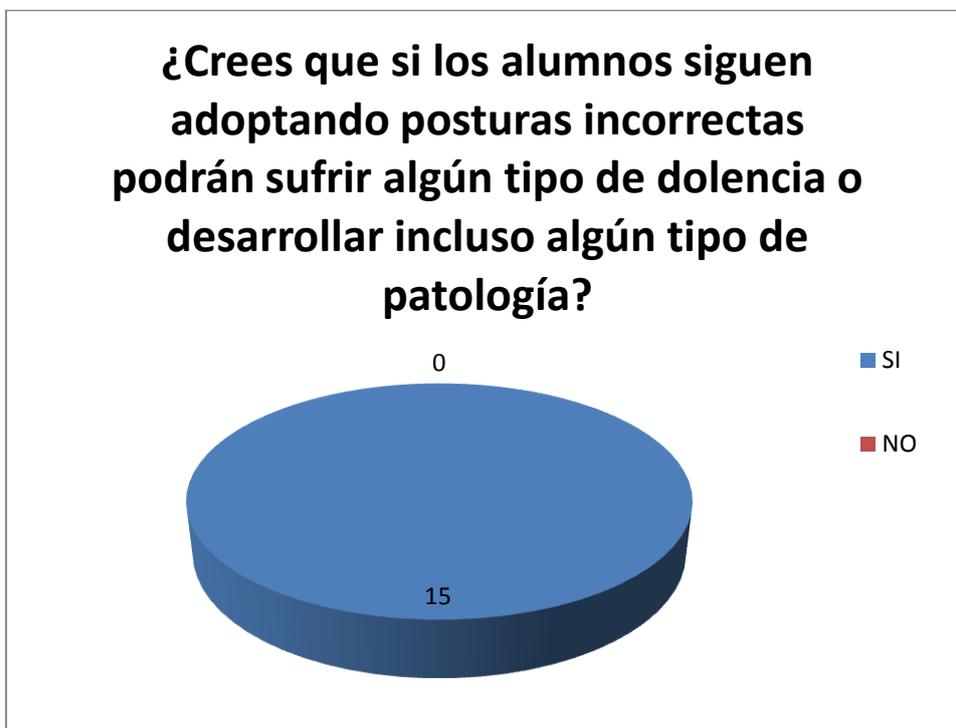
Solo el 6,66% de los docentes encuestados ha respondido que si que cree que los padres y madres de sus alumnos son conscientes de lo perjudicial que puede ser adoptar malos hábitos posturales, frente al 93,33% que considera lo contrario.

¿Sería viable el poder tener una charla con los padres y madres de tus alumnos para advertir sobre este tipo de riesgos?



TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Un 60% de los docentes que accedieron a contestar considera que sí que sería viable una charla con los padres para advertir de los riesgos de la mala higiene postural, para así poder prevenir futuros daños en las espaldas de sus hijos. Sin embargo un 40% considera que no sería viable la charla con los progenitores.



Como bien es visible, los docentes, quienes consideran que todos sus alumnos sufrirán dolores de espalda o incluso alguna patología si sus posturas a la hora de estar en el aula, o en sus hogares no mejora. Concretamente el 100% así lo cree.

**TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo**

	Charlas con ambos	Talleres sobre la higiene postural	Reparto de información en el aula para que los alumnos puedan exponerlo después en casa	Otra forma(si es esta tu elección, por favor me encantaría que la escribieras a continuación)
¿Cómo se podría hacer ver a los alumnos y a sus padres/madres que es un tema de vital importancia y que se debe tratar sobre todo en edades tempranas para evitar futuros daños?	5	9	1	0

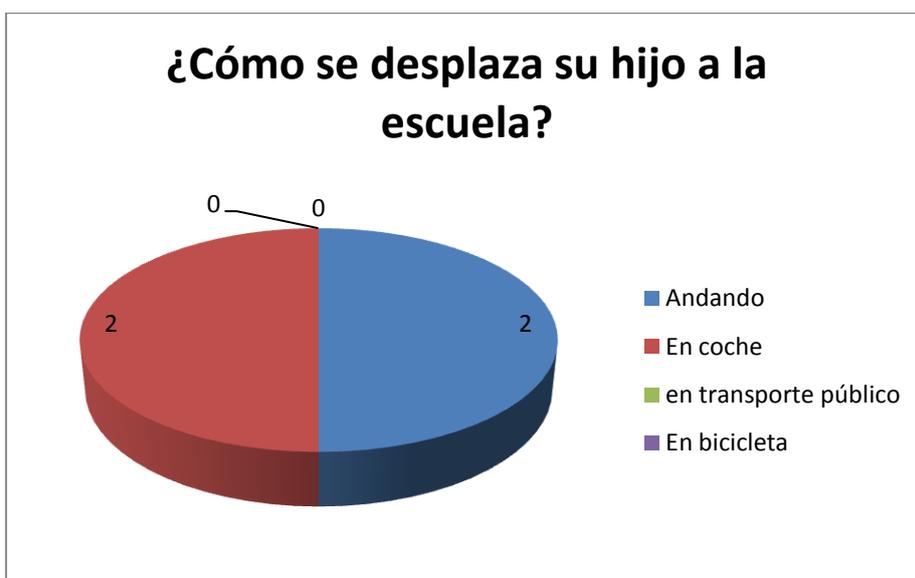
En la siguiente tabla observamos que la mayoría de los docentes, consideran que la opción más viable para hacer llegar la importancia de la higiene postural tanto a padres como a alumnos es la de talleres sobre la higiene postural (60%), frente a un 33,33% que considera que las charlas con ambos seria la opción más efectiva, por ultimo un

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

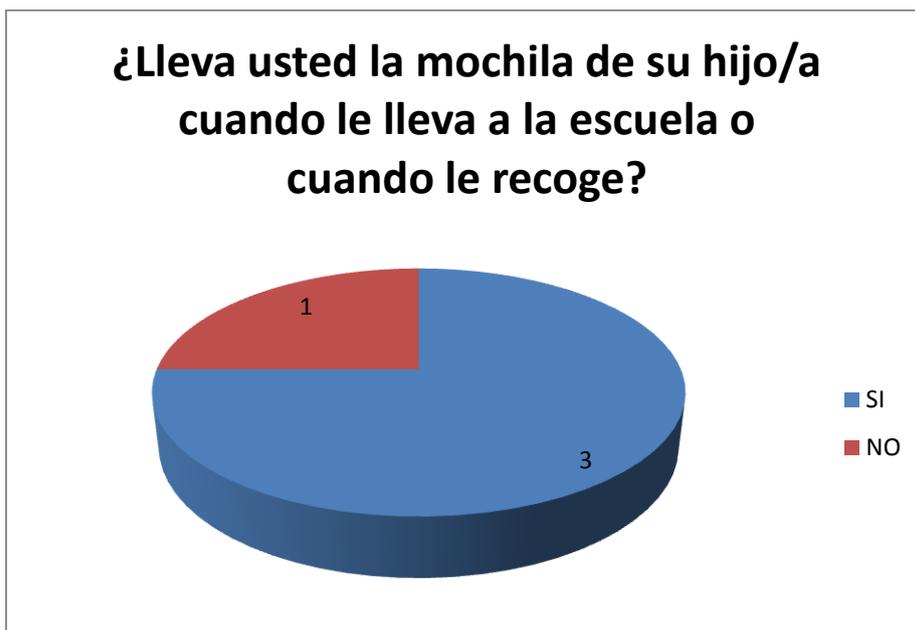
6,66% cree que lo mejor es el reparto de información en el aula y así poder llegar a los padres a través de sus hijos.

La tercera encuesta es la entregada a los padres, madres o tutores de los alumnos de 3º de primaria. Para ello hemos elaborado estas graficas y varias tablas, cada grafica trata de unas preguntas y de un tema en particular, aunque en conjunto traten de la higiene postural y de los hábitos de vida saludables. El único motivo para dividir las es estético, pues consideramos que queda mejor y más visible si se tratan por temas.

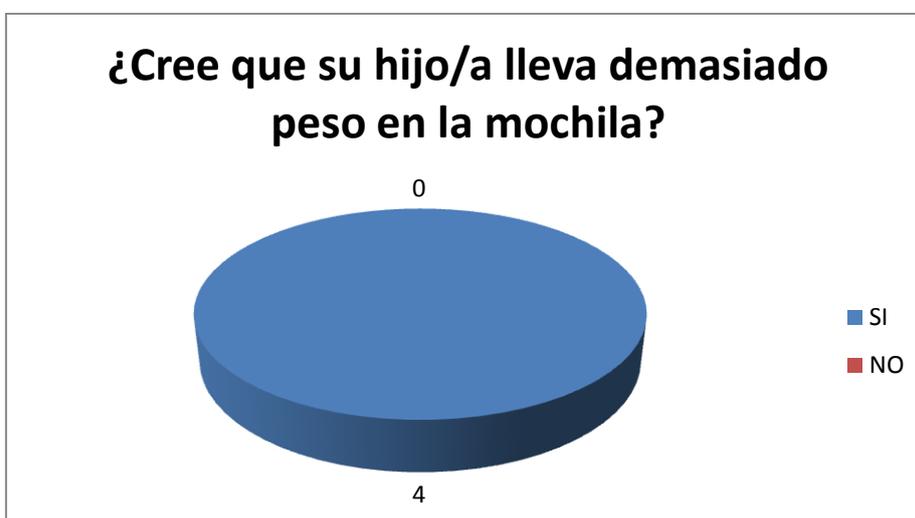
En esta encuesta ha habido dificultades a la hora de recoger información debido a la poca colaboración a la hora de realizar y/o entregar las encuestas de vuelta al centro. Solo hemos conseguido respuesta de 4 padres, madres o tutores de los 27 que pretendíamos.



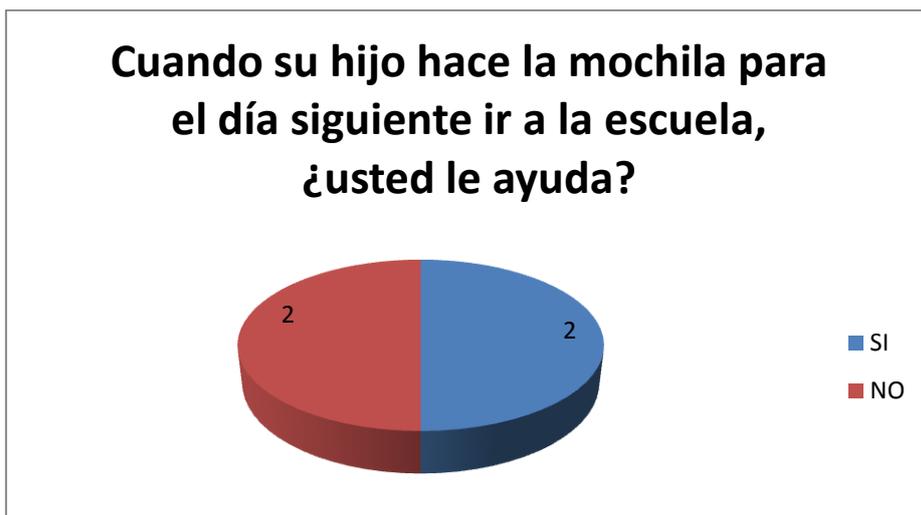
De los pocos padres que accedieron a contestar a esta encuesta, el 50% contestó a la primera cuestión que sus hijos iban al colegio andando, mientras que el 50% restante contestó que en coche.



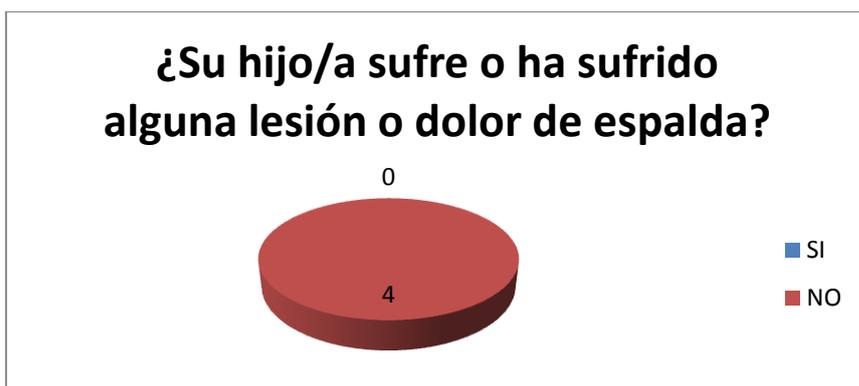
La segunda pregunta estaba relacionada con el transporte hacia la escuela de la ya mencionada mochila de los escolares, en esta pregunta el 75% de los progenitores contestó que si que accede a llevar la mochila de sus hijos cuando les acompañan hasta la escuela o cuando les recogen, por el contrario el 25% restante no accedía a llevar la mochila de sus hijos/as.



El 100% de los progenitores afirmo creer que sus hijos/as llevan demasiado peso en sus mochilas.



El 50% de los padres si ayuda a sus hijos/as a hacer la mochila para el día siguiente ir a la escuela y el 50% restante no.



El 100% de los padres afirma que sus hijos/as no han sufrido ningún dolor de espalda o ninguna lesión.

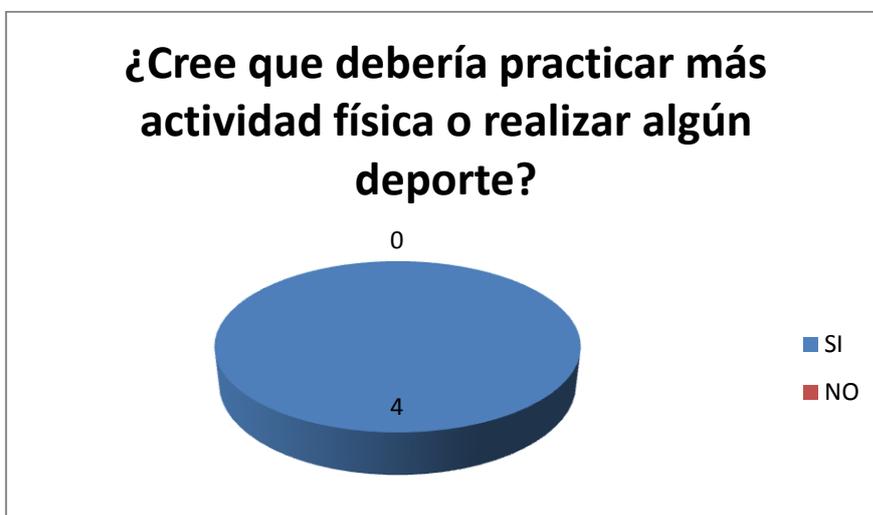
	Jugar a la consola/ ordenador	Ver la TV	Jugar con amigos
¿A qué dedica el tiempo libre su hijo?	2	1	1

El 50% de los padres que contestaron a esta pregunta afirmo que su hijo/a pasa o gasta su tiempo libre en jugar con la consola/PC/Tablet, mientras que el 25% ve la TV y para finalizar, el 25% restante sale a jugar con sus amigos/as.



Para la siguiente cuestión, los resultados son los siguientes, el 75% de los padres que contestaron al cuestionario, no practican ningún deporte o actividad física con sus hijos/as, por el contrario el 25% restante sí que lo hace.

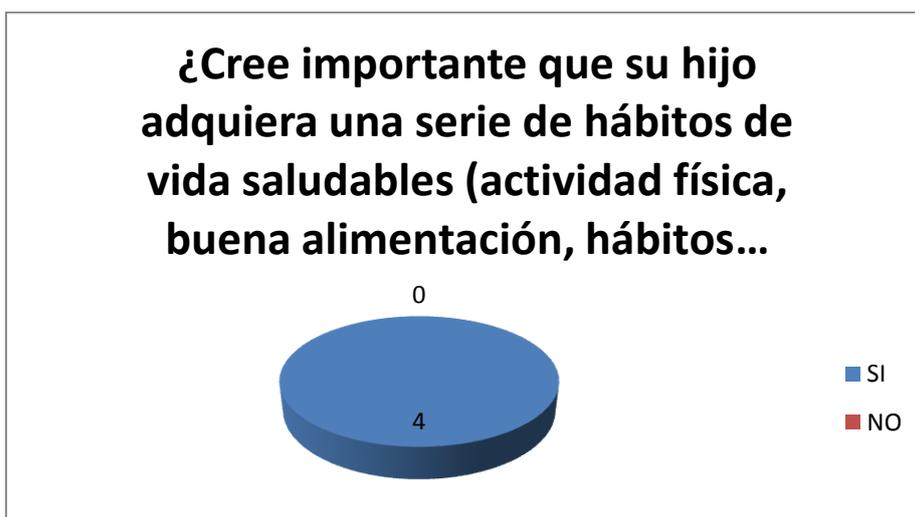
Los deportes que practican estos niños/as son los siguientes, Futbol, en dos ocasiones han llegado a contestar los progenitores, baloncesto y atletismo. Todas ellas son actividades extraescolares que propone el propio centro y que sin duda mejoran y ayudan a realizar actividad física en los más pequeños.



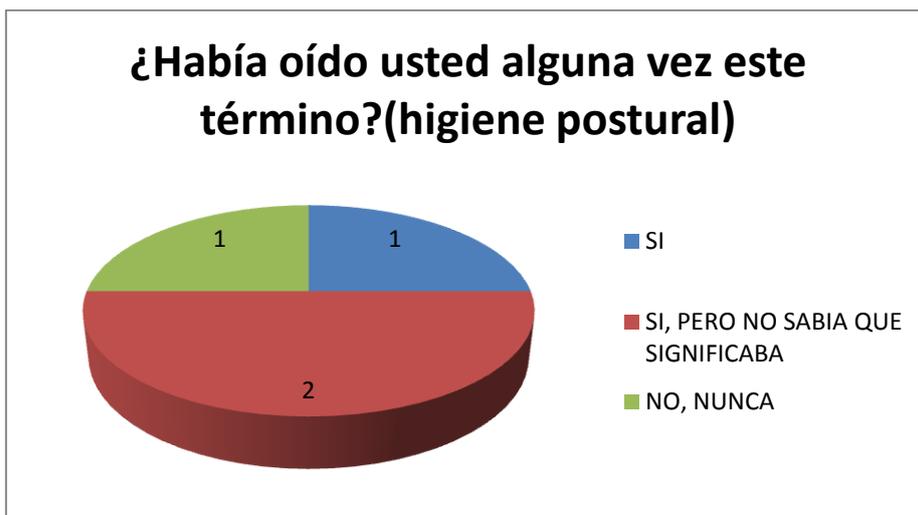
La totalidad de los padres, el 100%, ha contestado que si que considera necesario y beneficioso que su hijo/a practique o realice más actividad física aun. Lo consideran importante y beneficioso en estas etapas para un crecimiento equilibrado.



El 50% de los padres/madres consultados sí que acuden con su hijo/a al parque para que juegue y haga actividad física, pero el 50% restante no, no les acompañan por diversas razones que en este estudio se nos escapan (tiempo, ganas, trabajo...)

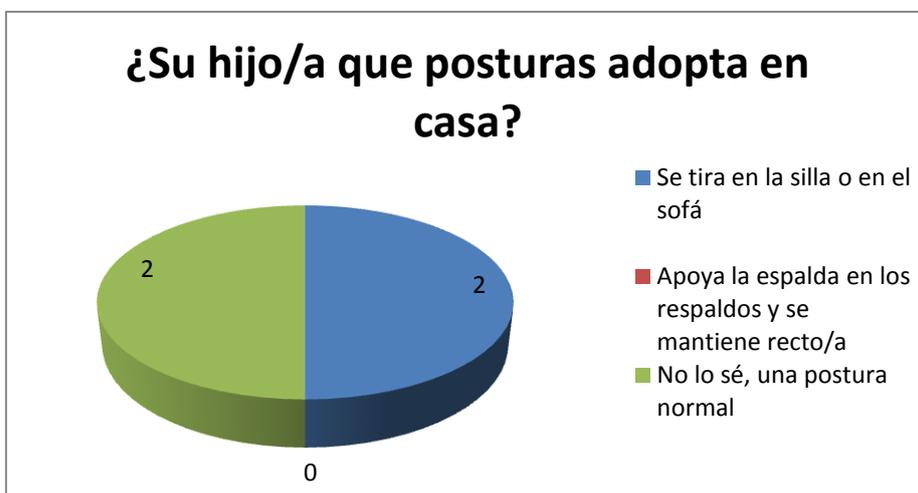


El 100% de los padres cree importante que su hijo/a adquiera hábitos de vida saludables (actividad física, buena alimentación, hábitos posturales correctos...).



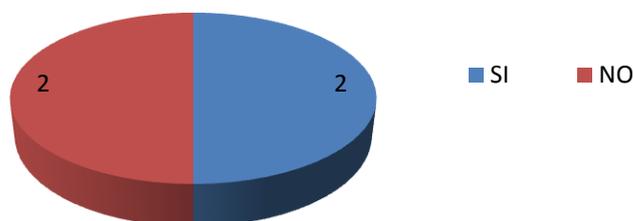
A la pregunta de si habían escuchado antes el término higiene postural, un 50% de los padres consultados contestó que sí, les era familiar pero no sabían realmente su significado, un 25% no lo había escuchado nunca, no les sonaba y un 25% restante sí, y sabían de su significado y de su importancia.

Para poder meter a los padres en situación y conocer realmente el significado de este término, antes de realizar la pregunta se les expone brevemente el significado del mismo, por si no hubieran oído nunca ese concepto.



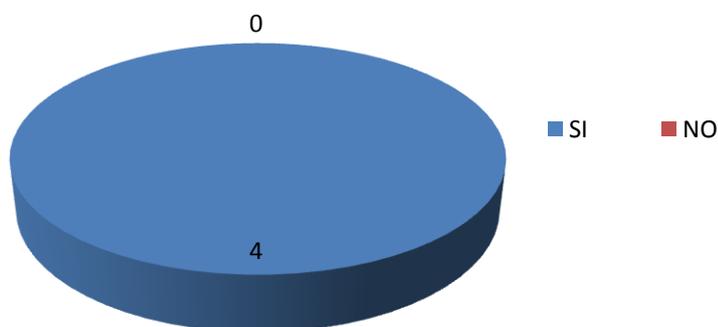
Los padres han contestado que las posturas más comunes adoptadas por sus hijos/as son las de tirarse en la silla o en el sofá (50%); con una postura normal, que es lo que consideran ellos (50%); pero ninguno de los padres ha contestado que su hijos/as se sientan correctamente.

¿Cree que se da poca información sobre hábitos posturales correctos en la escuela?

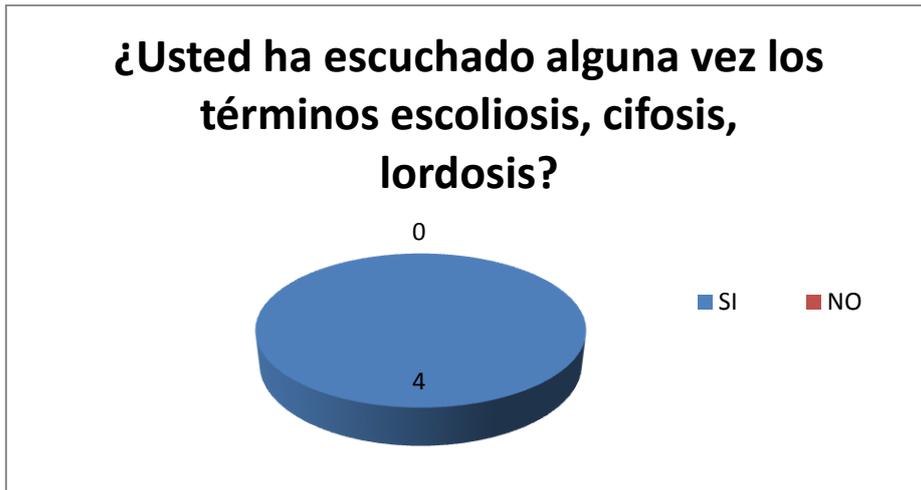


El 50% de los padres cree que se da poca información en relación con el tema de la higiene postural, y el 50% restante considera que se da la información necesaria en la escuela en relación con este término.

¿Estaría dispuesto a acudir a un taller/ charla sobre la higiene postural para tener más información sobre este tema?



El 100% de los padres estarían dispuestos a acudir a un taller/ charla sobre la higiene postural para tener más información sobre este tema, ya que lo consideran importante y creen que es bueno tener información para poder actuar frente a los problemas relacionados con las posturas y con los hábitos de vida saludables.



El 100% de los padres que accedieron a contestar a las preguntas propuestas en este cuestionario, contesto positivamente a haber escuchado alguna vez estos términos.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Sobre los objetivos del estudio

1. *Recoger información sobre los hábitos de vida saludables y sobre el tiempo de ocio de un grupo de escolares.*

Puedo decir que este objetivo ha sido cumplido en su totalidad, ya que la los alumnos y alumnas de los grupos de referencia contesto sin mayor problema a las preguntas planteadas en las encuestas. Aunque sí que es cierto, que las preguntas de las encuestas no fueron entendidas en su totalidad en la primera explicación, además de que la primera encuesta que pensaba entregar difiere radicalmente de la que al final se entrego a los alumnos, todo esto debido a consejos de mi tutor de TFG. Ya que eran unas preguntas muy generales y algunas de muy compleja comprensión para alumnos de estas edades.

Es un objetivo interesante y atractivo, ya que conocer la opinión de los alumnos y a que dedican su tiempo libre nos puede hacer una idea del tipo de vida que llevan. Además de cómo abordar el tema para una mayor concienciación de los alumnos y alumnas sobre hábitos de vida más saludables. Y con ello idear planes de intervención, no solo en el área de Educación Física, sino también en otras áreas, para así poder tratar de llegar a los alumnos/as a que adquieran unos hábitos de vida más saludables.

2. *Conocer el tipo de actividad física que realizan un grupo de escolares y el tiempo que le dedican.*

Para la consecución de este objetivo se utilizaron preguntas relacionadas con el tipo de actividad física y el tiempo que dedican a la semana los escolares.

Se realizan preguntas muy completas, para conocer de primera mano la opinión de los alumnos/as, el tiempo actividad física que realizan, así como el tiempo que le dedican.

Analizamos algunas preguntas relacionadas con el transporte activo hasta la escuela, con el peso de sus mochilas, con dolores que han sufrido los alumnos/as, como por ejemplo:

¿Te gustaría ir en bici a la escuela?

La cual créemelos que sería una propuesta interesante para llevarla a cabo, aunque bien es cierto que tratándose de un colegio tan situado en zona urbana y sin pocas opciones de senderos ni caminos, es un poco complicada de llevar a cabo. Demasiado asfalto, pasos de cebrá y demasiados vehículos.

¿Te pesa la mochila?

Sorprendentemente y teniendo en cuenta el resultado de las encuestas, un alto porcentaje de los alumnos/as encuestados contestaron que no les pesa la mochila, por lo que las medidas que adoptan los profesores para evitar este factor repercuten efectos positivos en el peso de las mochilas de los más pequeños.

¿Cómo llevas la mochila?

La gran mayoría de los alumnos/as lleva la mochila correctamente, pero existe un pequeño porcentaje que la lleva colocada sobre un hombro solo. Un porcentaje insignificante, pero es una opción de cargar peso muy errónea y perjudicial para la salud de los más pequeños, y más teniendo en cuenta la edad de los encuestados (8-9 años).

¿Llevas siempre todos los libros en la mochila?

Esta pregunta, por error mío en la formulación de la misma, a podido llevar a confusión. Ya que los alumnos/as han podido entender que si llevan los libros siempre a clase que la profesora les manda o que necesitan para el día. Cuando mi intención era saber, si los llevan todos, todos los días de la semana.

¿Te ha dolido alguna vez la espalda?

Los alumnos/as encuestados han respondido en mayor proporción que si que han sufrido alguna vez dolor de espalda. Esto puede ser debido no solo a factores peso en las mochilas, sino a malas posturas mientras duermen, mientras caminan o mientras están sentados en el aula o incluso viendo la TV.

Cuando vas al parque, ¿a qué juegas?

En esta cuestión, varios alumnos contestaron más de una respuesta, por lo que hay varias opciones y varios deportes. La mayoría de ellos los realizan en actividades extraescolares, que son propuestas por el propio colegio.

Por lo que realizan bastante actividad física en los parques, aunque algunos/as también en clubs de fútbol o atletismo.

3. *Reunir información de un grupo de padres sobre el conocimiento y control del término higiene postural, sobre el tiempo que realizan actividad física sus hijos y sobre el tiempo de ocio de los mismos.*

La consecución de este objetivo no se ha podido llevar a cabo en su totalidad, debido a que la mayoría de los padres, madres o tutores de los alumnos de 3º de primaria de ambos grupo no ha participado en las encuestas entregadas.

Analizamos algunas de las preguntas que contestaron los padres que si que accedieron gustosamente a contestar a nuestros cuestionarios:

¿Crees que tu hijo lleva demasiado peso en la mochila?

El 100% de los padres afirmo creer que sus hijos/as llevan demasiado peso en sus mochilas. Una de las preguntas que más miga tenia, aunque la mayoría de los profesores utilizaba diferentes medidas para que esto no sucediera. Pero a ojos de los padres, sus hijos e hijas llevan demasiado peso sobre sus espaldas.

Cuando su hijo hace la mochila para el día siguiente ir a la escuela, ¿usted le ayuda?

Tras obtener los resultados de esta pregunta, podemos observar que existe diversidad de opiniones acerca de si ayudar o no a los niños a hacer la mochila. Ayudándoles lo que podríamos hacer es evitar que los niños y niñas metan en ella material innecesario y así evitar posible peso en exceso.

¿Ha sufrido su hijo dolor de espalda?

Esta pregunta estaba relacionada con las cargas que deben soportar los alumnos/as debido al exceso peso de sus mochilas. Por ello nos has sorprendido

que aun habiendo contestado que SI que pesa la mochila de sus hijos, ningún padre haya confirmado ningún tipo de dolor o lesión en los niños/as.

¿Acude usted con su hijo al parque?

La mayoría de los padres cuando acompañan o juegan con sus hijos en el parque, patio de casa u otro espacio, practican con ellos: fútbol, que es el deporte que más se ha repetido tanto en esta encuesta como en la realizada a los alumnos/as, sin olvidarnos también de que los más pequeños van al parque a disfrutar con el mobiliario propio que los distingue (columpios, toboganes...), o a jugar con amigos y/o compañeros de clase después de salir del colegio.

¿Usted ha escuchado alguna vez escoliosis?

Un gran porcentaje contesto positivamente, por lo que sí que son conscientes de las diferentes enfermedades y patologías que se pueden desarrollar en los diferentes casos, debido a las diferentes malas posturas o posturas erróneas que adoptan los más pequeños.

En este grupo de referencia, el de los padres/madres, considero que puso ser error mío el haber recibido tan pocas respuestas a las encuestas, es decir, si yo hubiera hecho una encuestas más corta, con menos preguntas o quizás las hubiera mandado como tarea a los alumnos/as para que la realizaran con sus padres y madres, cabe la posibilidad de haber obtenido mayor número de respuestas y con ello más información acerca del tema que nos ocupa. Todo esto es una suposición y una medida que puede servirme para mejorar este tipo de problemas en una futura investigación.

- 4. Recopilar información de un grupo de profesores y profesoras, sobre el conocimiento del término higiene postural y sobre los problemas que podrían conllevar que sus alumnos adoptaran una mala postura en clase.*

La consecución de este objetivo se ha llevado a cabo gracias a la información recogida mediante la encuesta anteriormente planteada y detallada, que ha servido para conocer de primera mano la opinión de un grupo de docentes sobre el tema que nos ocupa. Los profesores y profesoras han respondido en mayor

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

medida a las encuesta y han proporcionado información muy valiosa sobre las posturas que adoptan sus alumnos y sobre su conocimiento del concepto higiene postural.

Analizamos algunas de las preguntas, como por ejemplo:

¿Qué medidas ha toma usted para que los alumnos no lleven demasiado peso en sus mochilas?

Ninguno de los docentes considera efectiva la opción de compartir cuaderno con otras asignaturas, sin embargo la opción más efectiva según los profesores/as es la de no dejar llevar todo el material a sus hogares, mientras que un pequeño grupo de maestros/as opta por que realicen las tareas y deberes en el aula para que así no tengan que hacer cosas en sus hogares y por lo consiguiente, no llevar tanto peso.

¿Qué medidas ha propuesto para que sus alumnos realicen deporte?

La mayoría de los profesores/as no ha propuesto ninguna medida para que sus alumnos mejores la actividad física, por el contrario un pequeño porcentaje sí que ha propuesto a sus alumnos/as que la mejoren. Concretamente apuntándose a las actividades extraescolares que propone el propio centro o andando simplemente.

¿Qué posturas son las que más adoptan?

La mayoría de los docentes ha marcado varias opciones, ya que las posturas que adoptan sus alumnos son muy variadas. Estos afirman que sus alumnos se balancean sobre la silla, en mayor medida que mirando hacia atrás por ejemplo o sentados correctamente. Ninguno de ellos ha marcado la opción de echado encima de los libros, que es una de las más perjudiciales debido a la curvatura que adopta la espalda.

7.2. Sobre el proceso de aprendizaje

El proceso de aprendizaje tras la realización del Trabajo de Fin de Grado deja una serie de contribuciones:

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

- Tras el desarrollo del TFG se han cumplido buena parte de los objetivos propuestos y la totalidad de las competencias que se han presentado anteriormente.

Debido a la realización del mismo, he desarrollado y he puesto en práctica una propuesta educativa basada en encuestas y no solo he podido recibir información de un grupo de muestra, sino que también he recibido información de padres y de madres, de profesores/as y de los ya mencionados alumnos/as.

- Para poder ser profesor en un futuro es necesario conocer y haber adquirido una serie de competencias que son inherentes al Grado de Educación Primaria, y en mi caso tras cursar la mención de Educación Física, me parece una buena manera el conocer de primera mano las dificultades y problemas tanto de alumnos/as como de padres y de madres en el tema central de este TFG, la higiene postural, para poder en un futuro preparar mis clases y desarrollarlas en torno a un tema tan importante. Ya que considero que la realización de este trabajo es un instrumento muy importante para poner en práctica la profesión de docente y trabajar de primera mano con dificultades del día a día.
- La realización de este trabajo ha sido de gran dificultad, en parte a la cantidad de información que encuentras en relación al tema de investigación, la higiene postural. Por ello es necesario realizar una filtración para encontrar la información que más se ajuste a lo que quieres decir en tu investigación. Como ya he mencionado anteriormente es complejo, puesto que el espacio para plasmar el apartado de información encontrada y de autores es limitado, al igual que es complicado encontrar información que se ajuste a los objetivos que has planteado a la hora de realizar tu propuesta de intervención. Pero es una forma de aprender a elegir y de ser conscientes de que no “todo vale”.
- Por último, agradecer tanto a las tutoras de los grupos A y B de 3º de Primaria del CEIP Allué Morer, como a mi tutor de este Trabajo de Fin de Grado por sus constantes contribuciones e ideas que han ayudado en gran parte a realizar el mismo y a realizar la propuesta de intervención.

7.3. Recomendaciones

El hecho de trabajar mediante cuestionarios es muy útil, como ya se ha mencionado en apartados anteriores, es una forma directa y precisa de recoger información. Pero tiene bastantes puntos a tener en cuenta, ya que la validez de las preguntas no es siempre precisa, es decir, no todas las preguntas son validas y no tienen el mismo grado de veracidad. Por ejemplo en mi caso, no tengo ninguna forma de medir el peso de las mochilas de los alumnos, o no tengo ninguna forma de medir la distancia a la que viven de la escuela, por ello, y debido a consejos que me ha dado mi tutor de TFG me he visto obligado a modificar las preguntas para que tengan un mayor de grado de veracidad.

También otro punto importante a tener en cuenta es el de los grupos de referencia que se van a utilizar. En mi caso se han cumplido los objetivos propuestos al inicio de este presente trabajo de investigación en casi todas las muestras, menos en el caso de la recogida de información con la muestra de padres, madres o tutores que no ha sido la esperada. Pueden influir muchos factores, tiempo, trabajo, interés etc. Por ello es importante hacer ver a los alumnos/as que la opinión de sus padres y madres es también muy importante para el tema que nos ocupa. Y que ellos desde casa pueden ayudar a que sus hijos e hijas puedan tener una mayor educación en higiene postural y en actividad física.

7.4. Líneas de investigación

En vistas a una posible investigación en el futuro, sería interesante plantear una serie de charlas con los padres y con las madres de los alumnos para hacer ver la importancia del tema a tratar, ya que como he mencionado en el apartado anterior, su grupo de referencia es el que menos participo en las encuestas, y así es difícil conocer el grado de conocimiento y de implicación con el tema. De hecho fue una pregunta propuesta a los profesores/as del centro y la mayoría lo vio viable debido a la importancia de la higiene postural. Por ello considero importante esa charla previa con los progenitores para que, en la medida de lo posible, puedan educar la postura y la actividad física de sus hijos para prever posibles daños o molestias en un futuro no muy lejano.

Otro punto que me gustaría mejorar de cara a una posible investigación en el futuro es el de ampliar las preguntas en el ámbito de los hábitos de vida saludables, es decir, por ejemplo en relación con la alimentación y con “el almuerzo” que los alumnos y alumnas

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

llevan a la escuela. Sería un punto interesante a tratar, y conocer de primera mano el tipo de alimentos que los más pequeños consumen. Podríamos incluso después de obtener los resultados, plantear una tabla de alimentos para que los alumnos llevaran al colegio, por ejemplo: el lunes fruta, el martes lácteo...

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguado Jódar, X; Fernández Ordóñez, A; & Riera Rieran J. (2000). Educación postural en Primaria. Propuesta de una metodología y ejemplo de una sesión. *Revista Apunts*, 59, 55 – 60.

Alomar, T. (2002). *La postura en la escuela*. Revista Tándem [versión electrónica]

Andújar Ortuño, P., Santonja Medina, F., García de la Rubia, S., y Rodríguez García, P. L. (2005) *Higiene postural del escolar: influencia de la educación física*.

Aragunde Soutullo, J.L. y Pazos Couto, J.M. (2000) *Educación Postural*. Barcelona, España: INDE publicaciones. Recuperado de https://books.google.es/books?id=bbpJSs1f4F8C&pg=PA62&dq=higiene+postural&hl=es&sa=X&ei=X42CUbGfLLPb7AbO_YHgBQ#v=onepage&q=higiene%20postural&f=false

Asociación Española de Ergonomía (AEE): ¿Qué es la ergonomía?, a través del cual define y explica el concepto y objetivos de la ergonomía. Recuperado el (15/05/2017) de: <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>

Barquero, A. (2015). Higiene postural. Recuperado el (3/05/2017) de <http://www.terapia-fisica.com/higiene-postural.html>

Bustamante, A. *Antonio Bustamante Arquitecto- Ergónomo*. Recuperado el (12/05/2017) de <http://www.antonibustamante.com/ergo1.htm>

Cantó, R. y Jiménez, J. (1998): “*La columna vertebral en la edad escolar. La postura correcta, prevención y educación*”. Madrid, Gymnos.

Castillo, M.D. (2000): “*La importancia de la educación postural en escolares como método de prevención del dolor de espalda*”, en *Medicina General*, pp. 464-466.

Centro de Recursos de Promoción y Educación para la salud (20 de Diciembre de 2013). Recomendaciones básicas de higiene postural. Recuperado el (5/05/2017) de: <http://blogs.murciasalud.es/edusalud/2013/12/20/recomendaciones-basicas-de-higiene-postural/>

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Delgado, M. y Tercedor, P. (2002). *Estrategias de intervención en educación para la salud desde la Educación Física*. Barcelona: INDE.

Devís, J. y Peiró, C. (1992). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: los juegos modificados*. Zaragoza: INDE

Franco Serrano, E. (2009). *Anatomía de la espalda humana. Lesiones y patologías*. Revista Efdeportes [versión electrónica]

Fundación Española del Corazón (FEC): Beneficios de la práctica deportiva para niños, en el cual se establecen una serie de beneficios de realizar actividad física. Recuperado el (4/05/2017) de: <http://www.fundaciondelcorazon.com/ejercicio/para-ninos/988-beneficios-de-la-practica-deportiva-para-ninos.html>

Fundación Española del Corazón (FEC): Falta de ejercicio- sedentarismo, en el cual se define y se establecen una serie de reglas para evitar y/o prevenir el sedentarismo. Recuperado el (15/05/2017) de: <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/falta-ejercicio-sedentarismo.html>

Kovacs, F. M. (2016). *La web de la espalda*. Recuperado el (13/03/2017) de <http://www.espalda.org/>

Kovacs, F. M. (29 de Mayo de 2014). *Campaña prevención de los dolores de espalda en los escolares*. Recuperado el (6/03/2017) de: http://www.espalda.org/divulgativa/su_espalda/escolares/escolares2014_15.asp

La Asociación Española de Productos Para la Infancia (ASEPRI) (2011): El peso de las mochilas escolares no debe superar el 15% del peso de los niños, a través del cual establece el peso máximo que deben llevar los escolares en sus mochilas. Recuperado el (4/07/2017) de: <https://asepri.es/ac/inicio-corporativo/>

Llaneza, F. J. ¿Qué es la ergonomía? Recuperado el (13/03/2017) de: <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>

López Miñarro, P.A: (2000). *Ejercicios desaconsejados en la actividad física. Detección y alternativas*. Barcelona: INDE.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Nogueras, Díaz, S. (16 de Diciembre de 2013). ¿Se puede corregir la hiperlordosis lumbar? [Centro de fisioterapia SAÚDE VALDEORRAS]. Recuperado el (3/04/2017) de: <https://www.saudevaldeorras.com/2013/12/16/hiperlordosis-lumbar-se-puede-corregir/>

Nuevo, M. (2011). La espalda de los niños. [Guiainfantil.com]. Recuperado el (3/05/2017) de: http://www.kovacs.org/es_prensa_presenciaenmediosdecomunicacion/recortedeprensa_2011.09.08_guiInfantil.com.pdf

Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. (BOE núm. 312, 29 de diciembre de 2007).

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017): Actividad física, en la cual se define y se establece unas reglas de realización de ejercicio físico para evitar y/o prevenir el sedentarismo. Recuperado el (15/05/2017) de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS): Actividad física, en la cual se define el concepto de Actividad Física y se reflejan los beneficios si se realiza con frecuencia. Recuperado el (6/06/2017) de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Perea Quesada, R. (2009). *Promoción y educación para la salud. Tendencias innovadoras*. Ediciones Díaz de Santos. Recuperado el (12/05/17) de: <https://books.google.es/books?id=P8TDB-fsKKgC&pg=PA133&dq=higiene+postural&hl=es&sa=X&ei=YwCuUduzBtGu7AaV8oHwCg&ved=0CEgQ6AEwBA#v=onepage&q=higiene%20postural&f=false>

Poramini, A. (16 de Febrero de 2012). Cuidados de la columna. [Quiropractic Valencia]. Recuperado el (3/06/2017) de: <https://www.quiropacticvalencia.es/blog/tratamiento-escoliosis-valencia/>

Prado, M. A. (2010) EduSport. Recuperado el (4/05/2017) de http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/publico/articulos/articulo2/articulo_2.php

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Salas, G. (14 de Junio de 2013). Hipercifosis, chepa o joroba en adolescentes. [Vivir bien es un placer]. Recuperado el (3/06/2017) de: <http://www.vivirbienesunplacer.com/sin-categoria/hipercifosis-chepa-o-joroba-en-adolescentes/>

ANEXOS

ANEXO 1) ENCUESTA 1 (REALIZADA A LOS ALUMNOS/AS DE 3º DE PRIMARIA DE LOS GRUPOS A Y B).

Queremos saber cosas sobre vuestra espalda, como lleváis vuestras mochilas, a que dedicáis vuestro tiempo libre y cuanto tiempo practicáis deporte.

Comenzamos la encuesta chicos

1. ¿Cómo vas a la escuela?
 - a) En coche
 - b) En transporte público
 - c) Andando
 - d) En bici
2. Te gustaría poder ir en bici a la escuela?
 - a) Si
 - b) No
3. ¿Te pesa mucho la mochila?
 - a) Si
 - b) No
4. Tu mochila, ¿Cómo es?
 - a) Tiene ruedas
 - b) Solo tiene asas, (es normal)
 - c) Es una bandolera, (solo tiene un asa que se cruza por medio del cuerpo)
5. ¿Cómo llevas la mochila normalmente?
 - a) Colgada de un hombro
 - b) Colgada de los dos hombros
6. ¿Llevas siempre todos los libros en la mochila?
 - a) Si
 - b) No
7. ¿En clase como te sientas?
 - a) Bien, como me dice mi profesora
 - b) Me apoyo encima de la mesa



- c) Miro mucho hacia atrás para hablar con mis amigos
8. ¿Te ha dolido alguna vez la espalda?
- a) Si
- b) No
9. ¿Ayudas a tus padres a llevar las bolsas de la compra?
- a) Si
- b) No
10. Cuando tienes que subir a algún piso...
- a) Subo en ascensor
- b) Subo por las escaleras
- c) Depende las escaleras que tenga que subir
11. Cuando llegas a casa después del cole, ¿Qué es lo primero que haces?
- a) Los deberes
- b) Me tumbo en el sofá
- c) Enciendo la TV o juego a la consola
- d) Salgo a jugar con mis amigos y amigas
12. ¿Cuántas horas al día ves la TV o juegas con la consola/ ordenador?
- a) 1-2 horas
- b) 2-3 horas
- c) 3-4 horas
13. ¿Cuántas horas al día juegas en la calle o en el parque con tus padres, amigos o hermanos?
- a) 1-2 horas
- b) 2-3 horas
- c) 3-4 horas
14. ¿Cuándo vas al parque, ¿a qué juegas?
- a) Con los columpios y toboganes del parque
- b) Con los juguetes que llevo (peonzas, muñecos...)
- c) Fútbol
- d) Baloncesto
- e) Con mis amigos a jugar al pilla pilla o al escondite
- i. ¿Practicas algún deporte? Dime cual: *El fútbol*

16. ¿Cuántas horas lo practicas?

- a) 30 minutos al día
- b) 1 hora al día
- c) 2 horas al día

17. Y durante la semana, ¿Cuánto tiempo le dedicas?

- a) 1 día a la semana
- b) 2 días a la semana
- c) 3 días a la semana
- d) 4 días a la semana
- e) 5 días a la semana
- f) Más de 6 días a la semana

MUCHAS GRACIAS POR CONTESTAR A TODAS LAS PREGUNTAS☺.

TFG – EDUCACIÓN PRIMARIA. CURSO 2016/17.
NICOLÁS RODRÍGUEZ, Eduardo

ANEXO 2) ENCUESTA 2 (REALIZADA A LOS PROFESORES/AS).

Estamos recogiendo información sobre la higiene postural y los diferentes problemas a los que va asociada. Nos gustaría saber las medidas que ustedes toman durante sus clases o que estarían dispuestos a tomar. Muchas gracias por ayudarnos.

Comenzamos la encuesta:

1. ¿Consideras importante tratar el tema de la higiene postural en edad escolar?
 - a) Si
 - b) No
 2. ¿Cree que sus alumnos llevan demasiado peso en sus mochilas?
 - a) Si
 - b) No
 3. ¿Qué medidas ha tomado usted para que los alumnos no lleven demasiado peso en sus mochilas?
 - a) Les hago compartir cuaderno en diferentes asignaturas
 - b) No les dejo llevar todos los libros/ cuadernos a casa
 - c) Intento que realicen los deberes conmigo en el aula y así poder dejar esos libros y cuadernos en la cajonera/ taquilla
 4. ¿Ha propuesto alguna medida para mejorar la actividad física en sus alumnos? Como por ejemplo, el transporte activo hasta la escuela:
 - a) Si ¿Cuál? Andar.
 - b) No
 5. ¿Tus alumnos suelen adoptar posturas rectas y erguidas mientras se encuentran en el aula?
 - a) Si
 - b) No
 6. ¿Qué posturas son las que más veces adoptan?
 - a) Correctamente, con la espalda recta y los brazos en la mesa
 - b) Sentados sobre sus piernas
 - c) Balanceando la silla
 - d) Echados encima de los libros
 - e) Mirando hacia atrás
 7. ¿Qué sueles hacer cuando tus alumnos adoptan una postura incorrecta?
 - a) Les invito a sentarse bien
-

- b) Les pongo de pie/ castigo
c) Nada
8. Crees que las posturas que adoptan tus alumnos en el aula, las trasladan y reproducen cuando llegan a sus casas?
- a) Si
b) No
9. Si has respondido positivamente a la pregunta anterior, ¿no crees que es necesario tratar de abordar y hacer hincapié, principalmente en los alumnos y después en los padres/madres, sobre los beneficios y prejuicios de la higiene postural?
- a) Si
b) No
10. ¿Consideras que los padres y madres de tus alumnos son conscientes de lo perjudicial que puede ser adoptar malos hábitos posturales?
- a) Si
b) No
11. ¿Sería viable el poder tener una charla con los padres y madres de tus alumnos para advertir sobre este tipo de riesgos?
- a) Si
b) No
12. ¿Crees que si los alumnos siguen adoptando posturas incorrectas podrán sufrir algún tipo de dolencia o desarrollar incluso algún tipo de patología?
- a) Si
b) No
13. ¿Cómo se podría hacer ver a los alumnos y a sus padres/madres que es un tema de vital importancia y que se debe tratar sobre todo en edades tempranas para evitar futuros daños?
- a) Charlas con ambos
 b) Talleres sobre la higiene postural
c) Reparto de información en el aula para que los alumnos puedan exponerlo después en casa
d) Otra forma(si es esta tu elección, por favor me encantaría que la escribieras a continuación)

ANEXO 3) ENCUESTA 3 (REALIZADA A LOS PADRES, MADRES O TUTORES DE LOS ALUMNOS/AS DE 3º DE PRIMARIA DE LOS GRUPOS A Y B).

Estamos recogiendo información sobre las posturas que adoptan los niños/as en el aula, a que dedican su tiempo libre, si practican o no actividad física y nos gustaría que nos ayudase contestando a este breve cuestionario. Muchas gracias.

Comenzamos la encuesta:

1. ¿Cómo se desplaza su hijo a la escuela?
 a) Andando
b) En coche
c) En transporte público
d) En bicicleta
2. ¿Lleva usted la mochila de su hijo/a cuando le lleva a la escuela o cuando le recoge?
 a) Si
b) No
3. ¿Cree que su hijo/a lleva demasiado peso en la mochila?
 a) Si
b) No
4. Cuando su hijo hace la mochila para el día siguiente ir a la escuela, ¿usted le ayuda?
 a) Si
b) No
5. ¿Su hijo/a sufre o ha sufrido alguna lesión o dolor de espalda?
a) Si
 b) No
6. ¿A qué dedica el tiempo libre su hijo?
a) Jugar a la consola/ ordenador
 b) Ver la TV
c) Jugar con amigos
7. Practica usted con su hijo/a algún deporte o actividad física?
 a) Si
b) No
8. ¿Qué deportes practica su hijo/a?

Fútbol

9. ¿Cree que debería practicar más actividad física o realizar algún deporte?
- a) Sí
 b) No
10. ¿acude usted con su hijo/a al parque?
- a) Sí
 b) No
11. ¿A qué juega su hijo/a en el parque?
- a) Con los columpios y toboganes del parque
b) Con los juguetes que lleva (peonzas, muñecos...)
 c) Fútbol
d) Baloncesto
e) Con sus amigos a jugar al pilla-pilla o al escondite
12. ¿Cree importante que su hijo adquiriera una serie de hábitos de vida saludables (actividad física, buena alimentación, hábitos posturales correctos...)?
- a) Sí
 b) No
13. La higiene postural es un conjunto de consejos/ normas que existen para la realización de manera correcta, de cualquier trabajo, movimiento o posición y así poder evitar sufrir cualquier tipo de lesión. ¿había oído usted alguna vez este término?
- a) Sí
 b) Sí, pero no sabía lo que significaba
c) No, nunca
14. ¿Su hijo/a que posturas adopta en casa?
- a) Se tira en la silla o en el sofá
b) Apoya la espalda en los respaldos y se mantiene recto/a
 c) No lo sé, una postura normal
15. ¿Cree que se da poca información sobre hábitos posturales correctos en la escuela?
- a) Sí
 b) No
16. ¿Estaría dispuesto a acudir a un taller/ charla sobre la higiene postural para tener más información sobre este tema?

- a) Si
- b) No

17. ¿Usted ha escuchado alguna vez los términos escoliosis, cifosis, lordosis?

- a) Si
- b) No

