



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

Trabajo Fin de Grado

Grado en Educación Primaria, Mención en Educación Física

EL SEDENTARISMO EN EDAD ESCOLAR. PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA ACTIVO

Autora: Marina Rojo Oliveros

Tutor: Juan Ramón Merino Bocos

Valladolid, Julio de 2015

RESUMEN

En este Proyecto se recogen una serie de reflexiones e iniciativas con el fin de favorecer la promoción de un estilo de vida activo en la etapa de Educación Primaria, intentando implicar al alumnado en el proceso para que actúen como agentes participativos de su propio aprendizaje.

Se trata pues, de utilizar el centro escolar como medio, para promocionar un estilo de vida más activo, a la vez que se consigue que el nivel de actividad física del alumnado aumente.

Con este fin, se expondrán aquellos términos más representativos en este terreno y se señalarán posibles actividades y experiencias para promocionar la actividad física y un estilo de vida activo desde diferentes áreas y ámbitos dentro del entorno escolar, planteando una intervención educativa basada en el fomento de la actividad física.

PALABRAS CLAVE

Actividad física, estilo de vida activo, salud, sedentarismo, inactividad, intervención.

ABSTRACT

This project deals with a variety of reflections and initiatives in order to encourage the promotion of an active lifestyle in the stage of primary education, trying to involve the students in the process and making them participatory agents of their own learning.

Therefore, it is an initiative to use the school as a promoter of more active, healthier lifestyle, while the level of physical activity of students increases.

To accomplish this, I will expose the most representative terms in this field and a design of a set of possible activities and experiences to promote physical activity and an active life style will be proposed. These proposals come from different areas within the school environment, proposing an educational intervention based on the promotion of physical activity.

KEYWORDS

Physical activity, active lifestyle, health, sedentary lifestyle, inactivity, intervention.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. OBJETIVOS.....	9
3. JUSTIFICACIÓN.....	10
4. MARCO TEÓRICO.....	13
4.1. Actividad física.....	13
4.2. Relación entre actividad física y salud.....	14
4.3. Beneficios de la práctica de actividad física.....	16
4.4. Tipos de actividad física.....	19
4.5. Factores que condicionan la práctica de actividad física.....	20
4.6. Recomendaciones para la práctica saludable de actividad física.....	22
4.7. El problema del sedentarismo o inactividad física.....	23
4.8. La escuela y la Educación Física en la promoción de la actividad física y la salud.....	26
5. METODOLOGÍA.....	29
5.1. Muestra y participantes.....	29
5.2. Procedimiento.....	30
5.2.1. Intervención en el aula.....	31
5.2.2. Intervención en el recreo.....	33
5.2.3. Intervención en el transporte escolar.....	34
6. RESULTADOS.....	42

7. ANÁLISIS.....	45
8. CONCLUSIONES.....	47
9. BIBLIOGRAFÍA.....	49
10. ANEXOS.....	53
- Anexo 1. PowerPoint actividad física.....	53
- Anexo 2. Test actipuntos.....	56
- Anexo 3. Actividades Dame 10 “Descansos activos”.....	57
- Anexo 4. Página web centro Divina Pastora.....	65
- Anexo 5. Página web centro Ponce de León.....	66

FIGURAS

- Figura 1. Análisis de la actividad físico-deportiva en la población escolar española (Viñas y Pérez, 2011).....	25
- Figura 2. Análisis de la actividad físico-deportiva en la población escolar de la comunidad autónoma de Castilla y León (Viñas y Pérez, 2011).....	25
- Figura 3. Perspectiva holística en la promoción de la actividad física y la salud en la E.F. escolar (Devís y Peiró, 1993).....	28
- Figura 4. Ruta del Pedi-Bus de Parque Alameda.....	38
- Figura 5. Actividades sedentarias semanales durante un periodo de dos horas o más.....	42
- Figura 6. Actividad física semanal durante una hora o más.....	43
- Figura 7. Activómetro.....	44

TABLAS

- Tabla 1. Modelos de educación física y salud (Devís, 2003).....27
- Tabla 2. Actividades sedentarias semanales durante un periodo de dos horas o más.....42
- Tabla 3. Actividad física semanal durante una hora o más.....43
- Tabla 4. Activómetro.....44

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad de este Trabajo de fin de Grado es la elaboración de una propuesta de intervención, que pueda llevarse a la práctica en un centro educativo, particularmente en la etapa de Educación Primaria, con el objetivo de aumentar el nivel de actividad física de los alumnos, dentro del mismo.

El sedentarismo es uno de los principales problemas de la sociedad actual, colocándose incluso como uno de los principales factores de riesgo de mortalidad, según datos de la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS) (2010).

Como profesionales en Educación Física, nuestra tarea es intentar promocionar un estilo de vida más activo, enseñando a los escolares a conocer que hábitos pueden ser sedentarios, para que puedan ser críticos con su comportamiento y de esta manera creen hábitos saludables para su futuro.

El centro escolar es un lugar idóneo, para la puesta en marcha de intervenciones que ayuden a la promoción de un estilo de vida activo, debido a que los niños pasan gran parte del tiempo en él y cuenta con los profesionales y las herramientas necesarias. En estas intervenciones se pueden incluir medidas, que propicien un aumento en el nivel de actividad física que realizan los escolares y la obtención de hábitos saludables para el futuro.

La etapa de Educación Primaria, puede ser clave para introducir a los escolares en la práctica saludable de actividad física, porque la infancia es un periodo muy importante en la creación de buenos hábitos, que se pueden mantener a lo largo de la vida.

Numerosos son los autores que han comentado y escrito sobre este tema, desde hace años. Para comenzar este proyecto es importante realizar una revisión teórica de las aportaciones que han realizado, para conocer y comprender los conceptos claves necesarios, para adentrarnos en esta materia.

En este trabajo se proponen tres intervenciones educativas para aumentar el nivel de actividad que los escolares realizan dentro del centro educativo. Estas están enfocadas para un curso en particular, aunque con las pertinentes modificaciones se pueden llevar a cabo en toda la etapa de Educación Primaria. La primera está planteada para llevarla a cabo durante las clases, para evitar que los escolares estén realizando actividades sedentarias más de dos horas; la segunda está diseñada para los recreos escolares, fomentando la actividad escolar, creando una conciencia crítica y evitando el sedentarismo durante este periodo; y la tercera y última abarcaría el transporte escolar, proponiendo una forma más sencilla de acceder al centro escolar andando y fomentando a la vez las relaciones sociales y con el entorno.

Para conseguir estos propósitos, se han planteado unos objetivos, que se presentan al comienzo del presente proyecto, en ellos se reflejan que se quiere conseguir con la realización del mismo. Seguidos de una justificación, en la que se incluye la importancia del tema elegido en la actualidad y su vinculación con el currículum de la etapa.

Finalmente, se expondrán las conclusiones a las que se han llegado, después de su confección, las referencias usadas para encontrar la información necesaria para su elaboración y los anexos en los que se incluyen material referido en alguno de los apartados.

2. OBJETIVOS

El objetivo general que se pretende lograr es el siguiente:

- Promocionar un estilo de vida activo.

Así mismo, los objetivos específicos que nos ayudarán a conseguirlo van a ser los que guíen la elaboración de la propuesta final, y se exponen a continuación:

- Analizar las principales causas de sedentarismo en edad escolar para poder contrarrestarlas.
- Mostrar a los educandos los principales beneficios para la salud que conlleva la realización habitual de actividad física.
- Concienciar al alumnado de los peligros del sedentarismo o inactividad física.
- Formar en los escolares una conciencia crítica hacia la práctica de actividad física.
- Realizar una propuesta de intervención para promocionar un estilo de vida más activo, proporcionando las herramientas necesarias y promoviendo hábitos saludables.

3. JUSTIFICACIÓN

La inactividad física constituye, según datos recogidos por la OMS (2010), el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo. Es un problema cada vez más extendido, sobre todo en los países desarrollados y que afecta al conjunto de la población: niños, jóvenes y adultos.

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud de España 2011/12 (Suárez, Neira, Pastor y Hernández, 2014), realizada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística, cuatro de cada diez personas adultas se declaran sedentarias en su tiempo libre. El 44,4% de la población de 15 y más años afirma que no hace ejercicio y que ocupa su tiempo de ocio de forma casi completamente sedentaria. Con respecto al grupo de población infantil, el 12,1% de los niños de 5 a 14 años se declara sedentaria, es decir, no realiza actividad física alguna en su tiempo libre.

Las recomendaciones mundiales sobre la salud (OMS, 2010) recogen que deberían practicar un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa, pero numerosos son los escolares que sólo realizan semanalmente la actividad física que se lleva a cabo en las clases de educación física de su colegio o que no llegan al mínimo recomendado. Durante su tiempo libre, la mayoría de niños no realizan la actividad física necesaria para tener unos hábitos saludables para su edad.

Estos hábitos de inactividad física, pueden empeorar o agravar ciertas enfermedades como la obesidad infantil, la diabetes, la hipertensión y algunas enfermedades cardiovasculares. Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de diversas enfermedades, como por ejemplo las que se han nombrado anteriormente. Además, la práctica de actividad física es fundamental en el consumo de energía diario, necesario para mantener un buen control del peso. Según los resultados del estudio ENKID realizado en España (1998-2000), existe una relación entre obesidad y sedentarismo; debido a que la existencia de obesidad es mayor en aquellos niños que realizan actividades sedentarias durante un mayor periodo de tiempo que en aquellos que dedican menos tiempo a este tipo de actividades (Serra, Román y Aranceta, 2006).

Por otro lado, la inactividad física o el sedentarismo también pueden fomentar el aislamiento y la falta de socialización de los escolares con sus iguales y su entorno familiar, debido a que las actividades sedentarias suelen practicarse en solitario y esto puede influir de manera negativa también en la salud de los niños. Ya que los beneficios de la práctica de actividad física no solo suceden a nivel físico, sino que también están relacionados con beneficios a nivel psicológico y social.

Muchas pueden ser las causas que provocan esta falta de actividad física fuera de la escuela y sería de gran ayuda conocerlas para poder intentar solucionar este problema desde su raíz, o actuar para mejorarlo.

Otro punto a tener en cuenta, es que el sedentarismo aumenta con la edad, como hemos podido observar por los datos ofrecidos por la Encuesta Nacional de Salud de España 2011/12 (Suárez et al., 2014). Por eso es muy importante actuar desde épocas tempranas, para que los niños (futuros adultos) adquieran desde la infancia, hábitos de vida saludables que puedan mantener en su vida a lo largo del tiempo. La infancia, y especialmente, la juventud son periodos clave para garantizar un estilo de vida activo el resto de su vida (Devís, 2000).

Desde el centro escolar, y más en concreto desde el área de Educación Física se puede trabajar para fomentar o promocionar estilos de vida más activos que ayuden a mejorar la salud y crear hábitos saludables en los alumnos que perduren con el paso del tiempo. Es fundamental trabajar con un mismo fin desde todas las áreas, no solo desde la Educación Física, promoviendo hábitos activos y sobre todo intentar que conozcan y diferencien las actividades sedentarias y activas, para que los niños puedan tener una actitud crítica hacia ellas y de esta manera poder cambiar sus hábitos perjudiciales.

Es importante implicar a toda la comunidad educativa para promover la participación de todos los agentes involucrados y con ello mejorar los efectos de las intervenciones.

La promoción de la actividad física es un punto incluido en el curriculum de la comunidad de Castilla y León. La tercera disposición adicional que aparece en el Boletín Oficial de Castilla y León (BOCYL), ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León., expresa lo siguiente:

Tercera. Promoción de la actividad física y la dieta equilibrada.

1. La consejería competente en materia de educación podrá adoptar medidas para que la actividad física y la dieta equilibrada formen parte del comportamiento infantil.
2. El diseño, coordinación y supervisión de las medidas que a estos efectos se adopten en el centro educativo, serán asumidos por el profesorado con cualificación o especialización adecuada.

El curriculum del área de Educación física, incluido también en el BOCYL (2014), está dividido en seis bloques. El último de ellos, se refiere a la actividad física y salud.

Bloque 6: Actividad física y salud. Está constituido por aquellos contenidos necesarios para que la actividad física resulte saludable. Además, se incorporan contenidos para la adquisición de hábitos saludables de actividad física, postural y/o alimentaria a lo largo de la vida, que repercuten en la propia ejecución motriz, en la salud, en la seguridad y en el bienestar personal. A través de este bloque se pretende dar relevancia a unos aprendizajes que se incluyen transversalmente en todos los bloques y en otras áreas.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física es un comportamiento complejo y difícil de definir; ya que engloba desde actividades de baja intensidad como bajar escaleras o pasear, a otras más extenuantes, como realizar una maratón (Serra et al., 2006).

Podemos definir la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía (Aznar y Webster, 2006; OMS, 2010).

Esta definición solo atiende al plano físico, pero hay que tener en cuenta que la actividad física hace referencia al movimiento, la interacción, el cuerpo y la práctica humana y reúne una dimensión biológica, otra personal y otra sociocultural, por lo tanto, cualquier definición o explicación de este concepto debería incluir estas tres dimensiones. De esta manera, concluiremos que la definición más completa para referirnos a actividad física sería la siguiente: “cualquier movimiento corporal intencionado, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea” (Devís, 2000, p.16).

La “actividad física” y el “ejercicio físico” son dos términos, que en el ámbito cotidiano pueden confundirse e incluso utilizarse como sinónimos.

Para comprender la relación que existe entre estos dos conceptos, aludiremos a Aznar y Webster (2006), que exponen que la actividad física se trata de un vocablo amplio que comprende el concepto de “ejercicio físico”.

“El ejercicio físico es un término más específico, que implica una actividad física planificada, estructurada y repetitiva realizada con una meta, con frecuencia, con el objetivo de mejorar y mantener la condición física de la persona” (Aznar y Webster, 2006, p.11).

Para Serra, Román y Aranceta (2006), el ejercicio físico es también toda actividad física planificada y estructurada, que se realiza con la intención de mejorar o mantener uno o varios aspectos de la condición física. Entendiendo esta última como el desarrollo o adquisición de las capacidades físicas básicas (velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad).

La condición física es otro concepto fundamental para poder comprender de forma adecuada que es la actividad física.

Según Devís (2000), podemos expresar que la condición física es un estado, producto o nivel de forma física determinado en alto grado por la genética, que se obtiene de medir, mediante pruebas o test físicos, los distintos componentes o cualidades de que consta.

Por su parte, Aznar y Webster (2006) la definen como un estado fisiológico de bienestar que proporciona la base para las tareas de la vida cotidiana. Describe un conjunto de atributos relativos al rendimiento de la persona en materia de actividad física.

Esta última, en la que se introduce la idea de bienestar, puede estar más cerca del concepto de salud como podremos observar en el siguiente apartado.

4.2. RELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD

Para poder entender cualquier relación entre salud y actividad física lo primero es ser conscientes de la evolución del concepto de salud dentro de este ámbito. La actividad física, guarda una relación con la salud, que ha ido cambiando a través de la historia.

A lo largo de los últimos siglos, destacan diferentes movimientos o corrientes que relacionan la salud con la actividad física (Delgado y Tercedor, 2002):

- Movimiento higienista: finales del siglo XIX y principios del XX. Debido a la falta de higiene y salubridad surge una gran preocupación social que llega hasta las escuelas, donde se empieza a dar diversos criterios de higiene.
- Movimiento fitness: desde mediados del siglo XX a los años 70. Su principal finalidad es conseguir un aumento de la condición física en los escolares.

Se busca el rendimiento y prima lo cuantitativo frente a lo cualitativo. Este movimiento en la última década se ha ido orientando más hacia la salud y de este modo se ha introducido en las escuelas.

- Movimiento social hacia la salud: década de los 80. Después del movimiento fitness, se desencadena un interés creciente sobre la salud. Aparecen fenómenos como la gimnasia de mantenimiento y un auge por la dietética y un aumento considerable de la práctica de actividad física improvisada.
- Movimiento educativo hacia la salud: década de los 90. La escuela, ante este auge en la sociedad, incluye la salud como contenido curricular significativo.

Como podemos observar, a través de estos movimientos sucesivos en el tiempo, el concepto de salud fue evolucionado con ellos. Desde comienzos del siglo XX que se entendía como salud la ausencia de enfermedad, se tenía por tanto una visión higiénica y terapéutica de la actividad física relacionándola a la prevención de enfermedades derivadas de los problemas de salubridad. Hasta principios del siglo XXI que el concepto de salud desechó el sentido higiénico, aunque aun manteniendo el carácter preventivo vinculado en este caso a enfermedades no derivadas de la falta de higiene sino modernas como son el cáncer, el exceso de colesterol, la osteoporosis o enfermedades cardiovasculares (Devís, 2003).

Actualmente, podemos distinguir tres perspectivas que relacionan la actividad física y la salud: una perspectiva rehabilitadora; una perspectiva preventiva y una perspectiva orientada al bienestar. La primera considera la actividad física como un instrumento a través del cual se puede recuperar o paliar una enfermedad o lesión o los efectos negativos que esta ocasiona. La segunda utiliza la actividad física para reducir el riesgo de lesiones o enfermedades. Por ejemplo, mediante el cuidado de la postura corporal y la seguridad en la realización de ejercicios físicos. Las dos perspectivas expuestas hasta el momento están estrechamente relacionadas a los términos de enfermedad y lesión, pero para ampliar las relaciones debemos ir más allá del concepto de enfermedad incorporando una perspectiva orientada al bienestar. Esta tercera perspectiva considera que la actividad física ayuda al desarrollo personal y social mejorando la existencia humana, incluyendo el concepto de calidad de vida. Ninguna de las perspectivas señaladas anteriormente es excluyente sino que están interrelacionadas.

Es importante entender que solo cuando el concepto de salud vaya más allá de la ausencia de enfermedad y se entienda como “bienestar”, las relaciones entre estos dos términos aumentarán y podremos entender la actividad física, no solo como un garante de salud, sino también como un componente que puede contribuir a nuestro desarrollo personal y social, unido al concepto de calidad de vida (Devís, 2003).

- La salud consiste en la toma de posesión del propio cuerpo. Así, los que son capaces de controlar su cuerpo, de poseerlo y apropiárselo tienen más salud que los que se conforman con el bienestar material del mismo. La salud no es un “hecho” sino un “valor”, y no tiene sentido más que en el conjunto de un determinado sistema de valores (Márquez y Garatachea, 2009, p.33).

4.3. BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA

Numerosos son los autores que han escrito sobre los beneficios que tiene la realización de actividad física. Pero hay que tener en cuenta que para que esta práctica sea saludable y beneficiosa, debe ser realizada de forma regular y evitando los posibles riesgos que su mal uso entraña.

Entre efectos positivos para la salud que conlleva la realización habitual de actividad física, enumerados por Sánchez (1996), podemos destacar los siguientes:

- Aumento del consumo máximo de oxígeno.
- Reducción de la frecuencia cardiaca a un consumo de oxígeno dado.
- Mayor eficiencia del músculo cardiaco.
- Mejora de la capacidad de utilización de los ácidos grasos libres durante el ejercicio.
- Mejora de la resistencia durante el ejercicio.
- Aumento del metabolismo, lo que resulta beneficioso desde el punto de vista nutricional.
- Contrarresta la obesidad.
- Mejora la estructura de los ligamentos y articulaciones
- Aumenta la fuerza muscular
- Aumenta la liberación de endorfinas.

- Amplifica ramificaciones de la fibra muscular.
- Mejora la tolerancia al calor y aumenta la sudoración.

Basándonos en Devís (2000), podemos realizar una clasificación de los beneficios de la actividad física, que dividiremos en: preventivos, rehabilitadores y de bienestar.

- Preventivos:
 - Mejora de los sistemas corporales (cardio-respiratorio, músculo-esquelético, metabólico).
 - Disminución de factores de riesgo asociados o enfermedades cardiovasculares.
- Rehabilitadores:
 - Biomédicos (recuperación de lesiones en el aparato locomotor, recuperación de problemas cardiovasculares).
 - Psicológicos (ansiedad, estrés y depresión).
- De bienestar:
 - Sentirse vital
 - Buenas relaciones sociales.
 - Sentido de pertenencia al grupo o comunidad.
 - Ser capaz de hacer cosas por uno mismo.
 - Satisfacción / diversión.
 - Mejora de la autoimagen.
 - Seguridad.

Está demostrado que la actividad física, practicada con regularidad, reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y cuenta con beneficios psicológicos (Márquez y Garatachea, 2009; OMS, 2010). Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y ayuda a mejorar el control del peso (OMS, 2010)

Si nos centramos en el grupo de edades más afín a la etapa de Educación Primaria, podemos argumentar que:

- La participación regular en actividades físicas proporciona a la población adolescente múltiples beneficios para su salud, entre los que destacan una mejora de la condición física cardiovascular, una mejor salud ósea y un mayor bienestar psicológico, convirtiéndose en un aspecto clave para la prevención de la obesidad (Camacho, 2013, p.10).

Esta práctica habitual además, facilita la adquisición de otros hábitos saludables y propicia las relaciones sociales, promoviendo el bienestar social (González, 2003).

Considerando las aportaciones de Aznar y Webster (2006), la práctica de actividad física durante la infancia cuenta con numerosos beneficios para la salud, los principales son:

- Durante la infancia:
 - Mantenimiento del equilibrio de energía y prevención del sobrepeso y la obesidad.
 - Promoción del crecimiento y el desarrollo saludable de los sistemas cardiovascular y músculo-esquelético.
 - Mejora de la salud mental y del bienestar psicológico.
- Durante la edad adulta:
 - Reducción de la probabilidad de convertirse en una persona obesa.
 - Reducción de la morbilidad y mortalidad derivadas de enfermedades crónicas.
 - Mejora la masa ósea, reduciendo la probabilidad de padecer osteoporosis en etapas posteriores de la vida.
- Durante toda la vida:
 - Establecimiento de modelos de actividad física.
 - Incremento de las posibilidades de convertirse en una persona adulta activa.

4.4. TIPOS DE ACTIVIDADES FÍSICAS

Existen gran diversidad de actividades físicas cada una exige diferentes niveles de intensidad e implican mayor o menor riesgo. Las podemos clasificar, tomando como referente las palabras de Devís (2000), en: actividades cíclicas, bailes y danzas, deportes, actividades en la naturaleza, actividades cotidianas, juegos y ejercicios de preparación física.

Las actividades cotidianas, “aquellas que realizamos diariamente por necesidad, rutina o entretenimiento” (Devís, 2000, p.21), son el grupo de actividades físicas que realizamos con mayor frecuencia a lo largo del día sin ser conscientes de su importancia para llevar una vida activa y saludable.

Desde el punto de vista de la salud, y teniendo en cuenta al nivel de intensidad de los diferentes tipos de actividades físicas, se puede realizar otra clasificación (Devís, 2000).

- Actividades cíclicas de intensidad más o menos constante,
- Actividades que exigen una intensidad variable dependiendo de la habilidad o dominio técnico de cada individuo y las del
- Actividades muy variables en intensidad ya que experimentan cambios de ritmo y condiciones cambiantes.

Los tipos más importantes de actividad física, para conseguir una buena condición física relacionada con la salud en la etapa infantil y juvenil son (Aznar y Webster, 2006):

1. Las actividades relacionadas con el trabajo cardiovascular (aeróbico).
2. Las actividades relacionadas con la fuerza y/o la resistencia muscular.
3. Las actividades relacionadas con la flexibilidad.
4. Las actividades relacionadas con la coordinación.

Las actividades aeróbicas son aquellas que se realizan, normalmente, en periodos largos de tiempo y demandan la transferencia de oxígeno, entre estas se encuentran actividades continuas, como andar, correr, nadar, montar en bicicleta, palear en una canoa, bailar, etc. Las actividades de fuerza y resistencia muscular son aquellas que sirven para desarrollar y fortalecer los músculos y huesos. Realizamos este tipo de actividades cuando empujamos, tiramos, levantamos o transportamos cosas.

Las actividades relacionadas con la flexibilidad, son aquellas en las que las articulaciones se mueven en todo su rango de movimiento e incluyen flexiones, desplazamientos, contorsiones, extensiones y estiramientos. Por su parte, las actividades de coordinación engloban actividades de equilibrio corporal, actividades rítmicas, actividades relacionadas con la conciencia cinestésica y la coordinación espacial, actividades relacionadas con la coordinación entre la vista y los pies (óculo-pie) y actividades relacionadas con la coordinación entre la mano y el ojo (óculo-manual).

4.5. FACTORES QUE CONDICIONAN LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA

La práctica de actividad física se ve condicionada por una serie de factores de diverso origen. Entre estos factores se encuentran en primer plano los individuales, seguidos de los psicológicos y emocionales, económicos y demográficos y culturales e ideológicos.

Los factores individuales son los que delimitan principalmente cualquier práctica de actividad física, debido a la necesidad de tener en cuenta las características y circunstancias personales que rodean a cada individuo.

En relación a los aspectos ideológicos que determinan la forma de entender la relación entre la actividad física y salud se encuentran el individualismo, el salutismo, la medicalización, el intervencionalismo sistemático, la mercantilización de la actividad física e inducción al consumismo de los medios de comunicación, el ejercicio, la apariencia corporal y el pensamiento de que toda actividad física lleva a la salud.

Entre los aspectos económicos y demográficos condicionantes se encuentran la edad el nivel económico, el género, el nivel educativo y el acceso a instalaciones y entre los psicológicos y emocionales se incluyen la competencia percibida, las experiencias gratificantes, la preocupación por la salud y por la imagen corporal, el interés por hacer/estar con amigos y el entorno familiar y social. Estos últimos “son de importancia fundamental porque son factores modificables y figuran en la esfera de responsabilidades y posibilidades de intervención” (Pieron, García y Ruiz, 2007, p.17).

Por otro lado, la práctica de actividad física es una práctica socializada, con un alto componente social y debe ser relacional permitiendo la interacción positiva entre las personas y el desarrollo de habilidades sociales que sirvan para llevar una vida mejor.

Siguiendo a Serra et al. (2006), la principal razón por la que los niños practican actividad física es la de divertirse. Aunque se cuenta también con ciertos factores que se unen y fomentan este objetivo primordial, entre los que se encuentran: la mejora de la autoconfianza y la imagen, el sentimiento de bienestar con el grupo, socializarse, combatir el aburrimiento y aprender a establecer objetivos.

Dentro de estos factores condicionantes, se pueden distinguir aquellos que motivan o desmotivan a practicar actividad física en la edad infantojuvenil (Aznar y Webster, 2006).

- Factores de motivación: en este grupo se incluyen la diversión, el respaldo del entorno familiar y la provisión de modelos de rol por parte de los padres y madres, la participación directa con otras personas adultas entusiastas que actúan como modelo de rol, los modelos de rol indirectos, la participación de compañeros y compañeras, el fácil acceso a las instalaciones y los equipamientos, los sentimientos de seguridad, de capacitación (eficacia autopercebida), de mejora, de estar en buena condición física y de que la actividad seleccionada es una elección personal, la experimentación con diversas actividades y movimientos, las buenas condiciones climatológicas.
- Factores de desmotivación: la falta de diversión, de respaldo del entorno familiar o inexistencia de modelos de rol por parte de los padres y madres, de otros modelos de rol adultos y de respaldo del entorno social, las dificultades de acceso a las instalaciones o a los equipamientos, la percepción de que existe riesgo para la seguridad personal o lesiones frecuentes y de que las capacidades no se pueden lograr, los sentimientos de incompetencia, de inexistencia de mejora y de turbación, ausencia de capacidad de elección o sentimiento de presión por participar o competir, la actividad es “forzada”, la realización continua de la misma actividad (repetición), la concesión de más importancia a ganar en lugar de jugar y las malas condiciones climatológicas.

4.6. RECOMENDACIONES PARA LA PRÁCTICA SALUDABLE DE ACTIVIDAD FÍSICA

Según las recomendaciones mundiales de actividad física para la salud, recogidas por la OMS (2010), los niños y jóvenes de 5–17 años deberían practicar un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa. De esta manera podrían obtener beneficios importantes para su salud. Los que no realicen actividad física de forma habitual deberían proponerse, al menos, realizar media hora de actividad moderada al día (Pieron et al., 2007). “Por intensidad moderada se entiende cualquier actividad que les dé una sensación de calor y que provoque una respiración ligeramente más rápida de lo normal” (Pieron et al., 2007, p.2).

La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Se refiere a aquella que por su intensidad requiere principalmente oxígeno para su mantenimiento. También sería conveniente incorporar actividades vigorosas, en particular para fortalecer los músculos y los huesos, como mínimo tres veces a la semana (OMS, 2010).

En este grupo de edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias (OMS, 2010). La duración de la actividad puede acumularse durante el transcurso de un día (Pieron et al., 2007), dividiéndose en varias sesiones a lo largo del día.

Para la obtención beneficios generalizados, convendría participar tres o más días a la semana en cada uno de los tipos de actividad física siguientes (OMS, 2010):

- Ejercicios de resistencia, para mejorar la fuerza muscular en los músculos del tronco y las extremidades;
- Ejercicios aeróbicos vigorosos, que mejoren las funciones cardiorrespiratorias y reduzcan factores de riesgo de enfermedades metabólicas; actividades que conlleven esfuerzo óseo, para promover la salud de los huesos.

Es posible combinar estos tipos de actividad física hasta completar 60 minutos diarios o más de actividad beneficiosa para la salud y la forma física.

- La actividad física recomendable será aquella que por sus características nos garantice más beneficios que riesgos a la hora de realizarla. Para ello hay que tener en cuenta una serie de factores, como son la posibilidad que ofrece la actividad para autocontrolar la intensidad y, la seguridad que ofrece el medio en que se practica, la mayor o menor brusquedad de los movimientos, el riesgo de impactos con móviles u oponentes, y los problemas psicológicos y de relación social que pueden conllevar la competitividad en aquellas actividades que requieren de un oponente para poder ser practicada (Devís, 2000, p.30).

Es aconsejable, que los niños y adolescentes limiten el tiempo que dedican a actividades sedentarias en su tiempo de ocio (televisión, videojuegos, ordenador...) Dedicar más de dos horas a este tipo de actividades puede incidir de manera negativa en su salud, fomentando enfermedades como la obesidad y otros trastornos metabólicos (Veiga y Martínez, 2008).

4.7. EL PROBLEMA DEL SEDENTARISMO O INACTIVIDAD FÍSICA

Según los datos recogidos por la OMS en el 2010, la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial).

La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, llegándose a considerar una epidemia, lo que repercute de forma considerable en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de enfermedades no transmisibles (ENT), como las enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer, y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso (Márquez, Rodríguez y De Abajo, 2006; OMS, 2010).

Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21–25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas (OMS, 2010).

Según datos obtenidos de un estudio realizado en la Comunidad de Madrid en el año 2005, donde se evalúan los niveles de práctica de niños y niñas de 10 a 13 años a partir de un diario de actividad física. Si tomamos como referencia la recomendación más estricta, que propone realizar diariamente al menos una hora de actividad física, hay un alto nivel de jóvenes que no la cumplen, es decir, que no realizan una hora diaria; pero si utilizamos una pauta menos exigente, media hora de actividad física al menos cinco días a la semana, el porcentaje aumenta (Montil, Barriopedro y Oliván, 2005). Aunque las cifras aun están muy por debajo de las adecuadas para tener una población activa.

Otro estudio más reciente, que recoge información sobre este tema, es el realizado en el 2011, para la promoción de estilos de vida saludables basados en el fomento de la actividad física y el deporte, y una adecuada alimentación; incluido las actuaciones desarrolladas en el marco del Convenio de Colaboración entre el Consejo Superior de Deportes (CSD), la Fundación Deporte Joven (FDJ) y la Fundación Alimentum (Viñas y Pérez, 2011). Este documento recoge datos sobre el nivel de actividad física de la población escolar en nuestro país, comprendida entre los 6 y los 18 años.

Según los datos recogido por esta publicación, el 43% de la población escolar es activa, entendiendo como tal una práctica de 5 o más horas semanales, sin incluir las destinadas a la asignatura de Educación Física. El sedentarismo, considerado como tal en prácticas inferiores a las 3 horas semanales, es del 35%. Otro apunte, a tener en cuenta es el descenso en la práctica de actividad física, ya sea continua o puntual, a partir de los doce años, edad en la que se termina la etapa de Educación Primaria y comienza la de Educación Secundaria.

En la figura 1, se puede observar la actividad físico-deportiva organizada y no organizada, el índice de actividad físico-deportiva y la actividad físico-deportiva realizada en vacaciones de la población escolar española. En la figura 2, que aparece a continuación, encontramos la misma información pero referida en este caso a la población escolar de la provincia de Castilla y León.

Índice español de referencia



POBLACIÓN ESCOLAR 5 305 978

MUESTRA 17 632 (3% de margen de error)

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA ORGANIZADA

- 73% chicos
- 53% chicas

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA NO ORGANIZADA

- 78% chicos
- 66% chicas

ÍNDICE DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA

- 35% sedentario/a
- 11% moderadamente sedentario/a
- 11% moderadamente activo/a
- 43% activo/a

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA EN VACACIONES

- 83%

Figura 1. Análisis de la actividad físico-deportiva en la población escolar española (Viñas y Pérez, 2011)

Castilla y León



POBLACIÓN ESCOLAR 259 277

MUESTRA 1000 (3% de margen de error)

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA ORGANIZADA

- 71% chicos
- 57% chicas

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA NO ORGANIZADA

- 90% chicos
- 84% chicas

ÍNDICE DE ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA

- 32% sedentario/a
- 12% moderadamente sedentario/a
- 11% moderadamente activo/a
- 45% activo/a

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA EN VACACIONES

- 87%

Figura 2. Análisis de la actividad físico-deportiva en la población escolar de la comunidad autónoma de Castilla y León (Viñas y Pérez, 2011)

4.8. LA ESCUELA Y LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD

En la actualidad, utilizamos los términos “prevención”, “promoción de la salud” y “educación para la salud” para referirnos a las diferentes acciones orientadas a la transmisión de actitudes favorables al cuidado de nuestro cuerpo y del medio en el que nos movemos (Márquez y Garatachea, 2009).

Es fundamental la labor de los centros educativos en la promoción de estilos de vida más activos y saludables, debido a que como argumentan Ahrabi-Fard y Matvienko (2005) “El incremento de la actividad física diaria, particularmente en los colegios, contribuye a la salud de los niños y tiene muchos valores educativos” (p.165). En ellos concurren dos razones fundamentales que favorecen el desarrollo de iniciativas orientadas a promover la salud: la escolarización obligatoria, que está presente en la mayoría de los países, en el caso de España hasta los 16 años de edad y como ya hemos comentado en apartados anteriores, la edad de los escolares es propicia para la creación y desarrollo de hábitos que pueden perdurar y condicionar su estilo de vida en el futuro (Chillón, Tercedor y Delgado, 2007).

La actividad física puede ser promocionada de forma indirecta, por cualquier profesional que pertenece al centro y desarrolla su actividad dentro del mismo, por ser transmisores de un modelo de conducta susceptible de imitación. Además, cada integrante del equipo docente, puede usar la actividad física como medio para el desarrollo de contenidos propios del área que imparte. Aunque normalmente, la mayor parte de la responsabilidad en cuanto a la promoción de la actividad física recae sobre el área de Educación Física y por lo tanto, sobre el especialista a cargo. (Tercedor, Jiménez y López, 1998)

Existen diferentes modelos de actuación docente en la Educación Física escolar, para promocionar la práctica de actividad física saludable (Devís, 1998).

- Modelo médico
- Modelo psico-educativo
- Modelo crítico

	MODELO MÉDICO	MODELO PSICOEDUCATIVO	MODELO SOCIO- CRÍTICO
Fundamentación científica	Anatómica, fisiológica y biomecánica	Psicológica y educativa	Sociológica y crítica
Concepción de la salud	Ausencia de enfermedad y lesión: custodia médica, prevención ortodoxa y rehabilitación	Responsabilidad individual: elección y cambio individual de estilo de vida	Construcción social: acción individual y colectiva para crear ambientes saludables
Caracterización de la E.F. para la salud	Funcionamiento del cuerpo y los efectos del ejercicio sobre el mismo	Estilo personal de vida, bienestar personal	Crítica social e ideológica a la cultura física, corporal y deportiva

Tabla 1. Modelos de educación física y salud (Devís, 2003)

“El modelo médico tiene una fundamentación anatómica, fisiológica y biomecánica, y entiende la salud como la ausencia de enfermedad o lesión” (Devís, 2003, p.6). Se caracteriza por incluir actividades seguras y saludables en las que los alumnos son simples reproductores mecánicos, los docentes que siguen este estándar están documentados en anatomía, bienestar, biomecánica y está relacionado con el discurso del rendimiento; el modelo psicoeducativo, que da importancia al aprendizaje y el docente tiene formación de carácter psicológico y pedagógica; y el modelo sociocrítico, con el que el docente intenta alentar la conciencia crítica en el alumnado, a través de experiencias reflexivas que cuestionen y muestren las contradicciones que existen alrededor de la actividad física y salud (Devís, 2003).

Todos estos modelos o enfoques cuentan con buenas aportaciones pero también tienen numerosas limitaciones, por lo que sería aconsejable una visión que reuniera a los tres modelos reajustándolos a través de las modificaciones necesarias para sacar lo mejor de cada uno. Desde una visión holística, cada modelo podrá encontrar en el otro la respuesta a cada una de sus limitaciones.

En la figura 3, que aparece a continuación, se puede observar las relaciones que tienen lugar entre la educación física y la salud, desde una perspectiva holística.

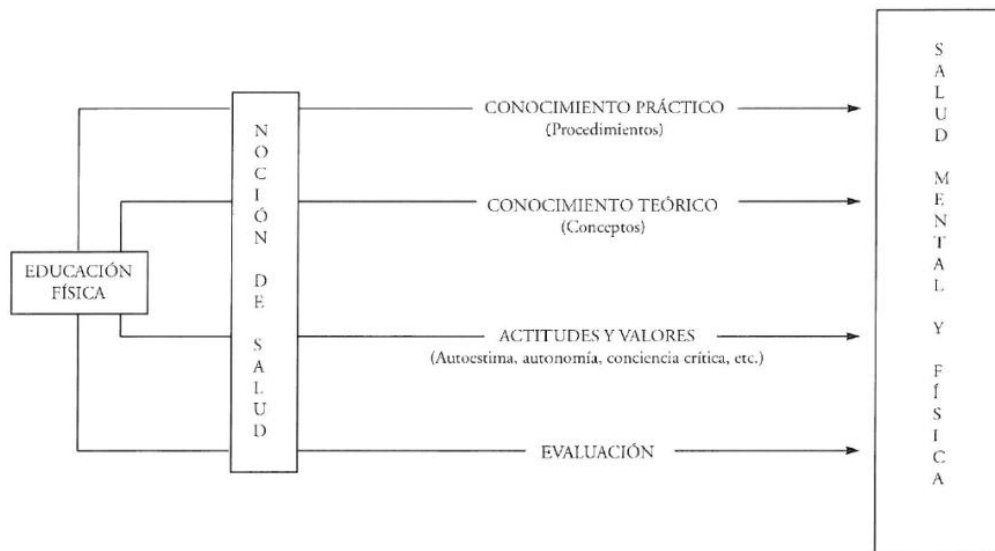


Figura 3. Perspectiva holística en la promoción de la actividad física y la salud en la E.F. escolar (Devís y Peiró, 1993)

Considerando las aportaciones de Sánchez (1996), a través de una perspectiva ecléctica se puede acumular lo bueno de cada modelo: del modelo médico se puede recoger la seguridad y corrección en la realización de las diversas actividades y ejercicios, del modelo psicoeducativo se puede recopilar el cambio conductual que realiza cada individuo desarrollando un estilo de vida activo y del modelo sociocrítico podemos seleccionar e incluir la importancia de la actividad física como estilo de vida saludable, en una cultura consumista.

5. METODOLOGÍA

En este apartado, se exponen varias intervenciones que afectan a diferentes ámbitos del entorno escolar. La primera intervención irá dirigida a aumentar la actividad física, proponiendo actividades que se pueden llevar a cabo en el aula durante los descansos, para evitar que los alumnos pasen más de dos horas realizando actividades sedentarias; la segunda a los recreos para que se conviertan en un lugar activo para realizar actividad física y la tercera irá destinada al transporte que los alumnos utilizan para llegar a la escuela.

5.1. MUESTRA Y PARTICIPANTES

Este material se propone para el curso de 5^a de Educación Primaria, del centro escolar público Parque Alameda, situado en la provincia de Valladolid, pero con las modificaciones necesarias, se puede llevar a cabo en cualquier otro sitio y con otro curso de la etapa de Educación Primaria.

Para la adecuada puesta en práctica de las intervenciones, es necesario la participación y colaboración de los diferentes miembros pertenecientes al equipo docente del centro educativo, las familias y algunas autoridades locales.

La intervención para los descansos, se llevaría a cabo por el profesor a cargo de cada área, a través de un horario que marcará los días y las horas en las que estas intervenciones serían necesarias, debido al tiempo de inactividad física acumulado. La propuesta para el recreo se elaboraría en la clase de Educación Física, a cargo del maestro especialista, con la colaboración del tutor de los alumnos que lo realizan y del equipo directivo del centro (director y jefe de estudios). La propuesta diseñada para el transporte escolar, se promocionaría por el maestro de Educación Física, con la colaboración de las familias, el centro y las autoridades locales.

5.2. PROCEDIMIENTO

La metodología que se va a utilizar en la puesta en práctica de las intervenciones es activa y participativa, favorecedora de la interacción social mediante el trabajo en equipo a través del descubrimiento guiado. Trabajando la escucha, la reflexión y el respeto a la opinión de las otras personas. La particularidad de este estilo, es la relación entre profesor y alumno, el primero plantea una serie de problemas que el segundo debe resolver. El profesor no debe intervenir, salvo si es necesario proporcionando sugerencias, nunca respuestas. La actividad principal la realiza el alumno, el profesor solo le guía a través de una serie de preguntas adecuadamente formuladas, que les sirven de sustento en su aprendizaje (Bruner, 1988). Este tipo de metodología favorece el aprendizaje motriz del alumno, ya que le implica cognoscitivamente en él (Martínez, 2003).

El docente deberá utilizar una visión holística, que busque aumentar la práctica de actividad física, sin centrarse en la condición física, relacionando esta a la participación y no al rendimiento. La realización de actividad física debe convertirse en una experiencia agradable y positiva, conectando la teoría con la práctica, para favorecer la comprensión del alumnado. Desde esta visión el profesor, debe animar a los escolares a reflexionar sobre el papel que desempeña la actividad física en la sociedad actual, ayudando de esta manera, a que alcancen una conciencia crítica (Devís, 2003).

Antes de poner en marcha las diversas intervenciones planteadas, para aumentar el nivel de actividad física en el entorno escolar, se realizará una explicación durante la clase de Educación física, a través de un PowerPoint, para que los alumnos conozcan que es la actividad física, que elementos influyen en ella, los peligros del sedentarismo, los beneficios de la práctica de actividad física... De esta manera, los escolares pueden ser conscientes de la importancia de realizar actividad física y de los hábitos son perjudiciales para su salud, para actuar de manera crítica.

Esta presentación incluirá una pirámide de actividad física en la que los alumnos podrán observar el tiempo saludable para realizar cada actividad (ANEXO 1).

Después, será necesario conocer el nivel de actividad física que realizan los alumnos en su tiempo de ocio, para saber si son personas activas o sedentarias. El instrumento que se utilizará para conocer esta información será un test, basando en “actipuntos”. Este cuestionario consta de dos preguntas, la primera se refiere a los días que realiza cada alumno actividades sedentarias durante más de dos horas y la segunda a los días que dedican una hora o más a la práctica de actividad física. Los “actipuntos” conseguidos en las dos preguntas se sumarán, para conocer en que escalón del activómetro se encuentra cada individuo.

Aquellos que se encuentren en el color rojo, deberían comenzar a moverse y reducir el tiempo que dedican a actividades sedentarias. Los que están en el color amarillo necesitan mejorar, aumentando su nivel de actividad física y reduciendo el tiempo de actividades sedentarias, y aquellos escolares que se encuentren en el color verde deben continuar con esos hábitos saludables que les permiten estar en forma (ANEXO 2).

5.2.1. Intervención en el aula

Para la confección de esta propuesta me he basado en ¡Dame 10!, un material propuesto por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (Abad, Cañada y Cañada, 2014).

¡Dame 10! (Descansos Activos Mediante Ejercicio Físico) son materiales curriculares realizados dentro del marco de la Estrategia de la Salud y Prevención, por el Sistema Nacional de Salud y forman parte de las acciones seleccionadas para llevar a cabo en el entorno educativo, para mejorar la actividad física que realiza este grupo de población. Consta de un conjunto de actividades físicas de una duración aproximada de entre cinco y diez minutos, diseñadas para llevarse a cabo en el aula, por el profesor o especialista de Educación Física, sin necesidad de mucho material y de una manera fácil, divertida y significativa para el alumnado. A través de ellas se pueden trabajar contenidos curriculares de diferentes áreas que se imparten en Educación Primaria y en el segundo ciclo de Educación Infantil.

Este programa consta de 87 actividades:

- 24 actividades para 1º y 2º curso de Educación Primaria (EP)
- 24 actividades para 3º y 4º curso de Educación Primaria (EP)
- 24 actividades para 5º y 6º curso de Educación Primaria (EP)
- 15 actividades para 2º ciclo de Educación Infantil (EI)

Cada una de ellas incluye: el curso y etapa a los que va destinada, el área de conocimiento, el nombre de la actividad, la disposición, el material necesario y las instrucciones o explicación de la actividad. También aparece un apartado para variantes o adaptaciones que permite al profesor a cargo de la actividad, aumentar las posibilidades en función de sus propias necesidades.

Cada actividad hace referencia a un contenido en particular, pero el profesor puede adaptar, cambiar o incluir nuevos contenidos a partir de lo propuesto. De igual manera, aunque las actividades están diseñadas por etapas, cursos y áreas de conocimiento, el profesor puede explorar otras actividades ajenas a su área, que pueden ayudarle a crear nuevas actividades para llevar a cabo en sus clases.

Este material está creado para que el profesor lo utilice cuando lo considere necesario, dependiendo por ejemplo, del área que imparta o si los escolares han realizado mucha o poca actividad física durante ese día.

El objetivo principal de esta iniciativa es reducir el tiempo en el que el alumnado realiza actividades sedentarias dentro del horario escolar, aumentando la actividad física dentro del mismo a través de las que se podían considerar “pequeñas cuñas motrices”. De esta manera se consigue que los escolares no estén realizando actividades sedentarias más de dos horas seguidas, lo que sería contraproducente para su salud.

Actividades propuestas

Se incluyen en este apartado 24 actividades divididas en las diferentes áreas: Matemáticas, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Educación Artística y Musical, Ciencias de la Naturaleza, Inglés y Educación Física. Para cada área hay tres actividades, excepto para Educación Física que hay seis (ANEXO 3).

5.2.2. Intervención en el recreo

El recreo escolar puede ser uno de los principales focos donde poner nuestra atención para promocionar la actividad física dentro del centro escolar, convirtiéndolo en un periodo activo, debido a que estudios recientes han demostrado que un alumno puede llegar a realizar el 40% de la actividad física recomendada para su edad, utilizando el tiempo del recreo (Veiga y Martínez, 2008).

Para esta intervención he tomado como referencia la propuesta “recreos activos”, del colegio La Arboleda de Sevilla, premiada como mejor iniciativa en actividad física en la primera edición de los premios Coles Activos, incluidos en la campaña de Objetivo Bienestar Junior, del Grupo Atresmedia. También he tomado ideas de la guía para una escuela activa y saludable del Programa Perseo, creado por el Ministerio, para orientar a los centros de Educación Primaria.

El objetivo de mi propuesta de intervención es crear recreos activos, integrando a los propios alumnos en su creación y desarrollo.

Se divide la clase en cinco grupos de cinco, a cada grupo se le adjudica un tema: el deporte, los juegos tradicionales, la orientación... durante las clases de Educación Física cada grupo debe crear diferentes actividades (un mínimo de cuatro) relacionadas con ese tema para llevar a cabo en los recreos. Para ellos a parte de crear las actividades, realizaran carteles que motiven a la realización de actividad física y pequeñas cuñas publicitarias que sonaran en los recreos.

Una vez creadas las diferentes actividades, a cada grupo se le adjudicara un día de la semana. Durante ese día en los recreos deberán realizar una de sus actividades. Cada equipo es responsable de que la actividad propuesta para ese recreo salga adelante, es decir, son los encargados de explicar las normas y hacer que estas se cumplan durante el transcurso de la misma.

5.2.3. Intervención en el transporte escolar

Otro de los focos en los que se puede trabajar, para aumentar el nivel de actividad física de los escolares, es la forma en la que van y vuelven del colegio.

Para esta propuesta de intervención, me he basado en el “Pedi-Bus” o “Walking-Bus” una iniciativa práctica para fomentar la actividad física diaria y reducir las conductas sedentarias, incluida en la guía para una escuela activa y saludable del Programa Perseo, creado por el Ministerio, para orientar a los centros de Educación Primaria.

El Pedi-Bus o Walking-Bus es una forma segura, divertida y saludable para ir y volver de la escuela. Un Pedi-Bus debe contar con dos adultos, uno al principio que funcionara como conductor y otro al final que hará de revisor. En él los escolares caminan en grupo hasta la escuela realizando un recorrido específico, previamente diseñado y realizando las paradas estipuladas en el mismo para recoger a pasajeros adicionales que quieran montarse.

Este autobús especial funciona todos los días escolares del año, haga buen o mal tiempo, y todos sus pasajeros visten chalecos reflectantes para ser bien vistos por los conductores. Los adultos que conducen el bus les enseñan, durante el recorrido, las reglas básicas de la seguridad vial imprescindibles cuando uno se desplaza como peatón, de esta manera los alumnos aprenden a ser más autónomos para el futuro.

Se pueden tener un Pedi-Bus o varios que realicen diferentes rutas y pueden tener diferentes horarios. En este caso, solo va a haber un Pedi-Bus, que funciona por la mañana, de lunes a viernes.

Existe una web y una aplicación para el móvil, denominada Trazeo (<http://trazeo.es/>), para facilitar la creación y organización del Pedi-Bus, conectando a todas las partes involucradas en esta iniciativa de forma más fácil. Para la utilización de la misma, es necesario registrarse, puedes hacerlo como familiar de un niño, para posteriormente introducirle en una ruta, de un Pedi-Bus ya creado; o como monitor profesional y crear tu mismo un itinerario.

Ventajas del PEDI-BUS

La organización de un PEDI-BUS permite:

- Que un buen número de niños y niñas puedan ir y volver caminando a la escuela cada día.
- Favorece que los niños y niñas realicen las cantidades de actividad física recomendadas.
- Puede facilitar la labor de padres y madres para llevar y recoger a sus hijos del colegio.
- Permite a niños y niñas poder estar y hablar con sus compañeros y fomentar las relaciones sociales entre ellos.
- Sirve de oportunidad para que niños y niñas aprendan las reglas básicas de educación vial.

Y también...

- Contribuye a la conservación medio ambiental al evitar muchos pequeños desplazamientos en coche que por la distancia a recorrer no resultan necesarios.

¿Cómo funciona un PEDI-BUS?

Para hacer funcionar un PEDI-BUS es necesario contar con una persona que se encargue de coordinarlo y con un grupo suficiente de voluntarios (padres, madres u otros adultos) que se turnen para conducirlo en sus diferentes viajes a lo largo de la semana. Cuantos más voluntarios existan, más fácil será el funcionamiento del bus.

Es recomendable informar a las autoridades locales de la existencia de esa iniciativa de transporte escolar activo. Además, las autoridades locales pueden apoyar estas iniciativas fomentando una mayor seguridad o vigilancia en las rutas establecidas para el PEDI-BUS y en los horarios en que éste circula. Por ejemplo, proporcionando a la escuela los chalecos reflectantes para los pasajeros o estableciendo alguna señalización sencilla en la paradas del este particular bus escolar.

El BICI-BUS

El Bici-Bus es una alternativa para aquellos niños y niñas más mayores que dispongan de una bicicleta y puede resultar más conveniente en el caso de los escolares que viven más lejos de la escuela. Es imprescindible para llevarlo a cabo que exista una ruta segura por la que puede ir y sería conveniente contar con el apoyo de las autoridades municipales en su organización. También sería necesario contar en el centro escolar con un aparcamiento para bicicletas con plazas suficientes para todos los alumnos que quieran participar en esta iniciativa.

Pedi-Bus Parque Alameda

Como ya se ha comentado anteriormente, en este caso solo se contaría con un Pedi-Bus que realizaría dos viajes, uno de ida y otro de vuelta, en horario de mañana, de lunes a viernes.

El bus saldrá en el viaje de ida a la escuela desde El CDO (puerta principal) y llegará al CEIP Parque Alameda, después de realizar las tres paradas preestablecidas a lo largo del recorrido. En el viaje de vuelta el recorrido se realizará a la inversa, saliendo desde el CEIP Parque Alameda con destino CDO y realizando las mismas paradas en el orden contrario, la primera pasa a ser la tercera, la tercera la primera y la segunda se mantiene.

Con respecto al horario preestablecido, se dará de margen dos o tres minutos para llegar a las diversas paradas. Este periodo puede sufrir modificaciones por diversas circunstancias, que se avisarán previamente. Por ejemplo, en días de lluvia o mal tiempo este periodo desaparecerá. El propósito es no dejar a ningún niño sin montar en el Pedi-Bus, pero sin interferir en el ritmo del mismo, para que todos los usuarios puedan estar cómodos. En la vuelta los márgenes de tiempo serán mucho más amplios debido a que todos los niños deben ser recogidos por un adulto a su cargo.




Para que el Pedi-Bus pueda funcionar de manera adecuada, es importante que se convoque una reunión en la que se informe a todos los padres de en qué consiste esta iniciativa y que estos se comprometan a respetar los horarios y las normas establecidas.




Los padres que quieran participar en esta iniciativa apuntarán a sus hijos, rellenando un formulario que luego entregarán en el colegio. En este formulario aparecerá el nombre de su hijo, el nombre de la persona que le va a recoger, la parada en la que se va a subir y en la que se va a bajar y los días de la semana que utilizará este transporte.

Una vez organizado todo, el colegio se pondrá en contacto con el ayuntamiento y las autoridades locales para informarles de esta iniciativa, de su recorrido y del horario del mismo. Desde el colegio se solicitará también a estos organismos los chalecos reflectantes y alguna pequeña señalización de cada parada. Si esta solicitud es denegada cada alumno se encargará de conseguir un chaleco reflectante (si por algún motivo alguno no lo consigue se le facilitará el colegio) y entre todos se diseñaran las señalizaciones.






Es obligatorio que los niños que monten en el bus y los dos adultos a cargo del mismo, lleven chaleco reflectante durante todo el trayecto.

Paradas

- IDA
 -  1. Esquina Calle Federico Lorca con Carretera Rueda
 -  2. Padelmanía Valladolid
 -  3. Mundo dulce (quiosco)

- VUELTA
 -  1. Mundo dulce (quiosco)
 -  2. Padelmanía Valladolid
 -  3. Esquina Calle Federico Lorca con Carretera Rueda

Horario

- IDA
 -  Salida a las 8:05 del CDO
 -  1ª Parada 8:15
 -  2ª Parada 8:25
 -  3ª Parada 8:35
 -  Llegada a las 8:50 al colegio Parque Alameda

- VUELTA
 - Salida a las 14:05 del colegio Parque Alameda
 - 1ª Parada 14:15
 - 2ª Parada 14:25
 - 3ª Parada 14:35
 - Llegada a las 14:50 al CDO

Ruta del Pedi-Bus Parque Alameda



Figura 4. Ruta del Pedi-Bus Parque Alameda

Experiencias Pedi-Bus

La idea original del Pedi-Bus surgió en Australia hace veintitrés años, en 1992, de la mano de un activista, llamado David Engwicht. El "walking school bus" (autobús escolar caminante), como lo denominó, se popularizó llegando a otros países, como Nueva Zelanda, Estados Unidos, Canadá o Reino Unido.

Esta iniciativa ha llegado hasta España, donde apoyados mayoritariamente por instituciones públicas y centros escolares, se pueden encontrar diversos programas de Pedi-Bus, entre los que destacan: "Bus a peu" en Granollers, "Caminos Escolares" en Pontevedra, "Camino al colegio, camino amable y seguro" en Puerto Real, "Rutas Escolares Seguras" en Ávila, "Rutas Seguras" en Valencia y "Caminos Escolares" en Rivas (Madrid) (Fernández, 2014).

En el año 2013, el ayuntamiento de Córdoba, puso en marcha la iniciativa de los "Caminacoles", unas rutas a pie, para que los escolares lleguen hasta sus centros. Camicole comienza en el mes de diciembre, en la zona llamada Tendillas Sur, que incluye los dos centros de la Trinidad, las Esclavas, la Milagrosa, la Inmaculada y Santa Victoria. Habrá paradas para los autobuses y los vehículos de los padres. Desde ahí los alumnos, irán caminando hasta llegar a su colegio, según una ruta preestablecida, estas deben ser preferiblemente peatonal. Las paradas para los autobuses estarán en la glorieta de la Cruz Roja, el paseo de la Victoria a las alturas de Lope de hoces y Concepción y el cruce entre Gran Capitán y Ronda de los Tejares. Las de coches se han fijado en Cruz Roja, el tramo inicial y el final del paseo de la Victoria y el cruce de Ronda de los Tejares con Cruz Conde (Miranda, 2013).

En la provincia de Madrid, concretamente en Torreloz, un pueblo de la sierra, cuentan con un Pedi-Bus cuya ruta, une sus tres centros, que se encuentran a poca distancia. Los niños durante los recorridos van acompañados de dos monitores pertenecientes a asociaciones juveniles. Esta iniciativa comenzó, el curso escolar, con diez alumnos, número que ha ido aumentando a lo largo del tiempo, gracias a la buena acogida del proyecto y a la utilización de la app Trazeo, que entre otras funciones, da a conocer a los padres cuando sus hijos se encuentran dentro del centro escolar.

En el colegio Platero, situada al este de la provincia de Málaga, forma parte del proyecto "La Ruta al Cole". Los padres han conseguido que un supermercado les deje aparcar a 500 metros del centro y el ayuntamiento ha contratado a un monitor que les acompaña. Esta ruta se lleva a cabo dos viernes al mes y cuenta con más de 30 niños (González, 2015).

El colegio concertado Divina Pastora de Toledo, también se ha sumado a esta iniciativa en el año 2012. Cuenta con la colaboración del ayuntamiento de la provincia y la policía local. Este servicio funciona de 8.45 a 8.58 horas, con un grupo mínimo de ocho voluntarios, acompañados por un coordinador. Cada voluntario tiene a su cargo un máximo de cuatro niños.

Dos agentes de policía participan en esta iniciativa, uno se encarga de regular el tráfico, controlar las autorizaciones y el tiempo máximo que está parado cada vehículo y el otro de cortar el tráfico en el paseo San Cristóbal, para el paso de los escolares. Los vehículos de los padres que utilizan este servicio, deben llevar un distintivo para poder ser identificados por la policía local.

En la actualidad, los voluntarios han ascendido a más de una veintena de padres, madres y abuelos de alumnos, junto con un grupo de profesores del centro. La acogida de este servicio por las familias usuarias del Pedi-Bus ha sido excelente y la demanda del servicio crece cada día.

Toda la información sobre este servicio está incluida en la página web del colegio, en el apartado Pedibús, se puede encontrar información referente al proyecto, los turnos de los voluntarios, la repercusión en la prensa y el reconocimiento oficial que se le ha otorgado (<http://www.divinapastoratoledo.anamogas.org/content/pedib-s>) (ANEXO 4).

En la comunidad de Castilla y León, varios colegios ya se han sumado a esta iniciativa, como por ejemplo, el colegio público Ponce de León, en la provincia de León. El servicio recorre la avenida de San Mamés y tiene un coste anual de 10 euros, dinero destinado para el seguro, que cubre además las salidas que se realicen fuera del centro escolar. Sale a las 8:35 horas de la plaza Juan de Austria, situada al comienzo de San Mamés, realizando dos paradas. La primera tiene lugar entre las 8:40 y las 8:50 horas en el parque de San Mamés y la segunda en la plaza del Espolón a las 8:50 en la fachada del Banco Sabadell. Estos lugares de recogida y entrega de los escolares, están señalizados con un punto amarillo en la acera, para facilitar su visualización. Los niños van acompañados durante el recorrido por padres voluntarios, que van turnándose (Caballero, 2013).

En la página web de este centro aparece, en el apartado de Asociación de Padres y Madres, toda la información necesaria para poder formar parte de este proyecto. (<http://ceipponcedeleon.centros.educa.jcyl.es/sitio/>) (ANEXO 5).

En el 2011, en la provincia de Valladolid, tres centros educativos de la capital (el María Teresa Íñigo de Toro en Huerta del Rey, el Martín Baró de Parquesol y el Pedro Gómez Bosque de La Victoria) realizaron una experiencia piloto para introducirse en “los caminos escolares”, para ello los colegios realizaron unos “autobuses” de cartón pintado por los niños y realizaron el trayecto desde el colegio María Teresa Íñigo hasta la Plaza Porticada (Vela, 2011).

6. RESULTADOS

Durante mi periodo de prácticas, en el colegio público Parque Alameda, solo pude realizar, de la intervención propuesta, la presentación en PowerPoint sobre la actividad física y el test de los “actipuntos”, con la clase de 5º A de Educación Primaria, que consta de 28 alumnos, 15 niñas y 13 niños.

Los resultados del test se muestran a continuación:

¿Cuántos días a la semana haces actividades sedentarias durante 2 horas o más?			
	CHICOS	CHICAS	TOTAL
Ninguno	1	2	3
1-2 días	6	4	10
3-4 días	2	0	2
5-6 días	1	0	1
Todos	3	9	12
TOTAL	13	15	28

Tabla 2. Actividades sedentarias semanales durante un periodo de dos horas o más

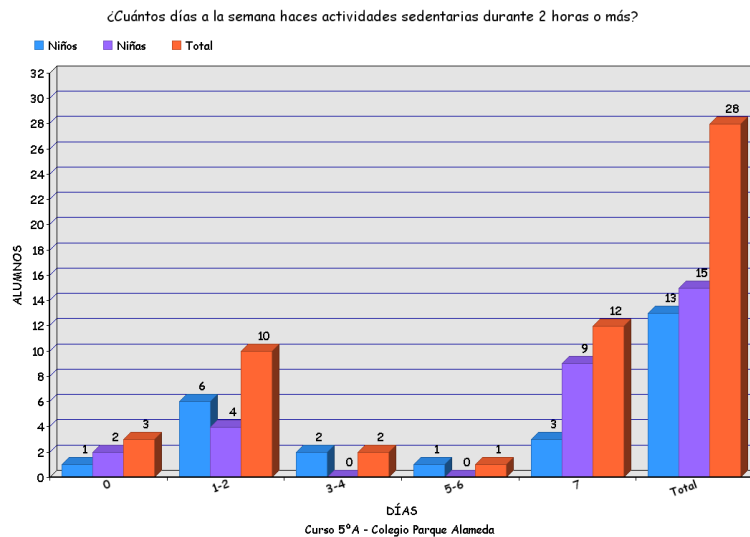


Figura 5. Actividades sedentarias semanales durante un periodo de dos horas o más

En la tabla 2 y en la figura 5, expuestas anteriormente, se puede observar el número de días que los alumnos realizan actividades sedentarias durante dos horas o más a lo largo de una semana. Se pueden ver los resultados para cada uno de los sexos y el total de los mismos.

¿Cuántos días a la semana haces actividad física durante 1 hora o más?			
	CHICOS	CHICAS	TOTAL
Ninguno	1	2	3
1-2 días	3	3	6
3-4 días	7	7	14
5-6 días	0	1	1
Todos	2	2	4
TOTAL	13	15	28

Tabla 3. Actividad física semanal durante una hora o más

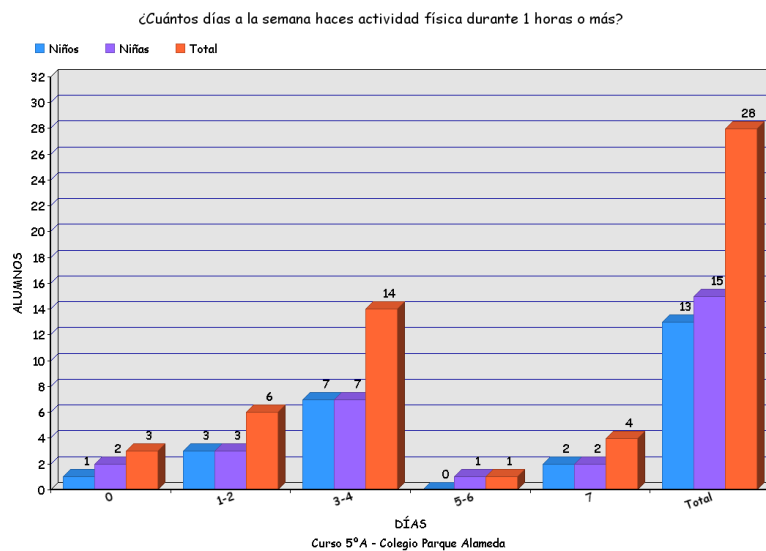


Figura 6. Actividad física semanal durante una hora o más

La tabla 3 y la figura 6 indican el número de días que, a la semana, los estudiantes dedican a la realización de actividad física, durante un periodo igual o superior a una hora.

Activómetro			
	CHICOS	CHICAS	TOTAL
2-4 puntos	4	7	11
6 puntos	3	3	6
8-10 puntos	6	5	11
TOTAL	13	15	28

Tabla 4. Activómetro

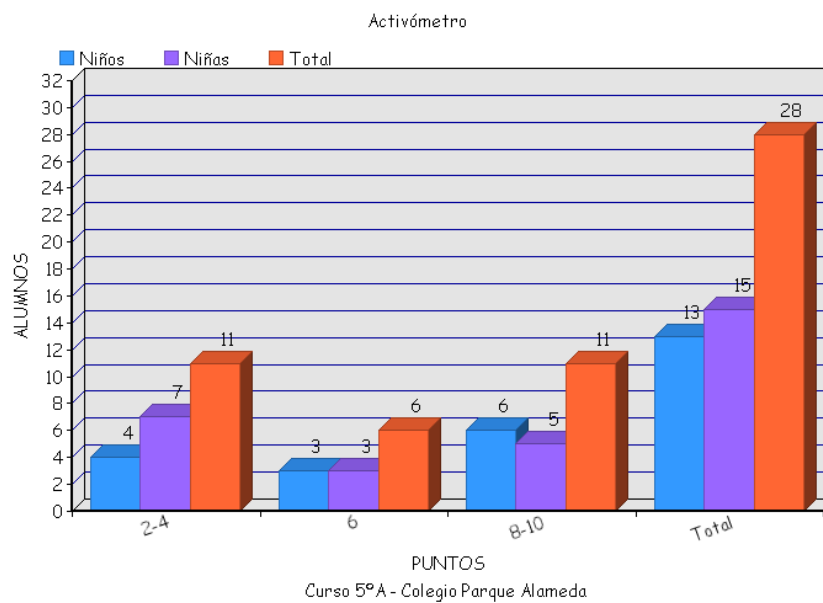


Figura 7. Activómetro

La tabla 4 y la figura 7, presentan el nivel de actividad física de los escolares. Este es el resultado de sumar las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados anteriores, es decir, dependiendo de los días que cada alumno realice actividades sedentarias y actividad física, obtendrá un resultado u otro.

7. ANÁLISIS

Durante la presentación pude observar que los alumnos eran conscientes de la importancia de practicar actividad física, pero no conocían bien a qué se refería y cual eran los verdaderos beneficios de realizarla de manera habitual. Muchos reducían la actividad física a la práctica o no de deporte y la mayoría centraban los beneficios de esta en el aspecto físico y en la pérdida de peso. Creo por lo tanto, que es muy importante desde estas edades, dar a los niños las herramientas necesarias para que conozcan bien este tema y puedan tomar una actitud crítica con el mismo, para que adquieran hábitos saludables y en el futuro no la realicen de forma perjudicial o con un objetivo equivocado, que pueda dañar su salud.

Analizando los datos obtenidos, de los test realizados a los alumnos, podemos observar que existe una contraposición bastante grande en los resultados.

Con respecto a las actividades sedentarias, hay un gran número de alumnos que las realizan solo durante dos días o menos (13 alumnos), por contrapunto también hay una gran cantidad de escolares, un 42.85%, que todos los días de la semana realizan este tipo de actividades, durante un periodo de dos o más horas (12 alumnos). El 10.71% del alumnado (3 alumnos) no practica nada de actividad física durante la semana, fuera de las horas de Educación Física, un dato bastante alarmante. En la figura 5, se puede percibir a la perfección, la diferencia tan marcada en los resultados, los datos se concentran sobre todo en el intervalo de 1 a 2 días (35.71%) y en el de todos los días.

En la práctica de actividad física, solo cuatro alumnos cumplen las recomendaciones de realizar un mínimo de una hora diaria, que expone la OMS (2010), según estos datos solo un 14.28% de la clase sería activa. Si tomamos una recomendación menos estricta de realizar actividad física al menos cinco días a la semana, la tasa de escolares activos subiría hasta el 17.85%. La mayor parte de los escolares, el 82.14% se encuentran en el intervalo de cero a cuatro días de práctica de actividad física. La mitad de la clase realizan tres o cuatro días (14 alumnos) semanalmente, un dato muy por debajo de lo que se considera saludable para este grupo de edad.

En el activómeto se puede observar de manera clara el nivel de actividad física del grupo. Se aprecia la diferencia tan marcada que existe en esta clase, un 39.28%, prácticamente la mitad de la clase (11 alumnos) se localiza en la zona roja del activómetro, lo que significa que deberían comenzar a moverse porque apenas realizan actividad física a lo largo de la semana y el tiempo que dedican a actividades sedentarias es muy alto. Otro 39.28% de la clase (11 alumnos) se encuentra en la zona verde, lo que quiere decir que su nivel de actividad física es la necesaria para llevar una vida saludable y encontrarse en buena forma. Los datos entre los dos sexos, están bastante igualados, un 30.76% de niños y un 46.6 % de niñas se encuentran en la zona roja, es decir, son sedentarios; un 23.97% de los niños y un 29% de las niñas deberían realizar más actividad física y un 46.15% de los niños y un 33.33% de las niñas son activos o cumplen los requisitos saludables según el test de los “actipuntos”.

De lo que se deduce que el 39.28% de los escolares que han realizado este cuestionario es activo, el 39.28% sedentario y el 21.42% moderadamente activo. Si comparamos los datos obtenidos con este test, con los que muestra el estudio realizado en 2011 por Consejo Superior de Deportes (CSD), la Fundación Deporte Joven (FDJ) y la Fundación Alimentum, para la población escolar entre 6 y 8 años de edad (Viñas y Pérez, 2011). Podemos comprobar que si tomamos como población escolar activa, a aquella que practica 5 horas semanales o más, el dato de este grupo 17.85% está muy por debajo del 43% que obtiene España y del 45% de la comunidad de Castilla y León. Con respecto al sedentarismo, si tomamos como referencia el estudio mencionado anteriormente, que considera como tal las practicas inferiores a 3 horas por semana, un 32.14% de los infantes son sedentarios, un poco por debajo del 35% de España y mínimamente por encima del 32% de la población escolar de Castilla y León.

Por todo lo expresado anteriormente, se puede concluir que es una clase que está por debajo de las recomendaciones saludables con respecto a la práctica de actividad física, por lo tanto, es factible una intervención para promocionar un estilo de vida más activo.

8. CONCLUSIONES

Con la elaboración de este Trabajo Fin de Grado, pretendo exponer una serie de ideas para demostrar que es viable la promoción de un estilo de vida activo, tomando al centro escolar, y más concretamente al maestro especialista en educación Física como agente motivador de este tipo de iniciativas, para mejorar el nivel de actividad física en los niños, pertenecientes a la etapa de Educación Primaria. De esta manera los infantes pueden obtener las herramientas adecuadas, para conseguir unos hábitos saludables, que le acompañen el resto de su vida.

Tras realizar una exhaustiva revisión teórica, incluida en el marco teórico de este ensayo, se puede afirmar, que el sedentarismo es un problema a nivel mundial, que afecta a todas las franjas de edad, (desde la infancia hasta la vejez, pasando por la adolescencia y la edad adulta) y que la práctica asidua de actividad física, cuenta con numerosos beneficios para la salud, como la mejora de ciertas enfermedades no transmisibles, entre las que se encuentran la hipertensión, la diabetes y algunos tipos de cáncer, también ayuda a controlar el sobrepeso y a conseguir bienestar psicológico y social.

El sedentarismo es causado por factores de diversa índole. En primer plano se encuentran los individuales, seguidos de los ideológicos, los económicos y demográficos y los psicológicos y emocionales, todos ellos pueden contribuir de manera positiva o negativa en la práctica de actividad física. La primera razón que motiva la realización de actividad física es divertirse, pero también existen otros muchos factores que causan la desmotivación hacia su práctica y por ello crean hábitos sedentarios, entre estas causas se encuentran la falta de respaldo, la dificultad de acceso a las instalaciones necesarias, el riesgo que puede entrañar, los sentimientos negativos de incompetencia o no mejora, la repetición de las mismas actividades, que puede llegar a convertirse en rutina, perdiendo así el principal aliciente que es la diversión, la competitividad de algunas prácticas y el mal clima. Es importante tenerles en cuenta, a la hora de intentar realizar una intervención para promocionar un estilo de vida activo.

A través de este trabajo, se puede observar que no solo es competencia del área de Educación Física, la promoción de la salud en el centro educativo, aunque esta debe ser un pilar fundamental en el que se apoye. Los profesores a cargo de otras áreas pueden introducir en sus clases propuestas como “los descansos activos”, que promuevan de forma transversal contenidos de Educación Física y a la vez que se trabajan los propios de su materia.

Para que se dé una verdadera promoción de la salud, es necesario que todo el centro educativo, se una para trabajar remando hacia un mismo objetivo común. Es imprescindible, para que cualquier iniciativa o intervención propuesta en un colegio tenga resultados positivos, la colaboración de todos los integrantes del equipo docente y directivo del mismo.

Con la presentación realizada al comienzo se consigue mostrar a los alumnos los principales beneficios de la realización asidua de actividad física, mencionadas en párrafos anteriores y concienciarles también de los peligros que tiene un estilo de vida sedentario para su salud.

La metodología propuesta para las intervenciones, motiva la creación de una conciencia crítica en el alumnado. El descubrimiento guiado les implica en su propio aprendizaje, el profesor solo les sirve de guía, lo que propicia la reflexión; y la visión holística, que alienta la conciencia crítica, involucrando al educando en experiencias reflexivas, sobre la actividad física en nuestra cultura consumista y en un estilo de vida saludable. De esta manera, los escolares podrán contar con una opinión propia sobre actividad física y podrán ser críticos con su práctica.

Las intervenciones propuestas tienen que llevarse a cabo durante un largo periodo de tiempo, para que se consoliden y funcionen de forma óptima. Así, los alumnos conseguirán las herramientas necesarias para conseguir unos hábitos saludables que perduren en el tiempo. No pueden tratarse de actuaciones puntuales, porque de ser así no servirían para alcanzar ningún objetivo, simplemente serían formas de pasar el tiempo.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Abad, B., Cañada, D. y Cañada, M. (2014). *¡Dame 10!: Descansos Activos Mediante Ejercicio Físico*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/Dame10_Completo.pdf
- Ahrabi-Fard, I. y Matvienko, O. A. (2005). Promoción de una educación activa de la actividad física orientada a la salud en las clases de Educación Física. *Calle Libre*, nº 3, pp. 163-170.
- Aznar, S. y Webster, T. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia: Guía para todas las personas que participan en su educación*. Madrid, España: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Bruner, J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid, España: Morata.
- Caballero, A. (2013). El camino que lleva la escuela. *Diario de León.es*. Recuperado de http://www.diariodeleon.es/noticias/leon/camino-lleva-escuela_845239.html.
- Camacho, M. J. (2013). La Educación Física escolar en la promoción de la actividad física orientada a la salud en la adolescencia: una revisión sistemática de programas de intervención. *Revista Complutense de Educación*, nº 1, pp. 9-26.
- Chillón, P., Tercedor, P. y Delgado, M. (2007). La escuela como espacio saludable. *Tándem*, nº 24, pp. 37-48.
- Delgado, M. y Tercedor, P. (2002). *Estrategias de intervención en educación para la salud desde la Educación física*. Barcelona, España: INDE.
- Devis, J. y Peiró, C. (1993). La actividad física y la promoción de la salud en niños/as y jóvenes: la escuela y la educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, nº 4, pp. 71-86.

- Devís, J. (1998). La salud en la educación física escolar: materiales curriculares para el alumnado de enseñanza primaria. En M. Villamón (coord.) *La educación física en el currículum de primaria*, Conselleria de Educación, Generalitat Valenciana, Valencia, pp. 367-388.
- Devís, J. (2000). *Actividad Física, deporte y salud*. Barcelona, España: INDE.
- Devís, J. (2003). *La salud en el currículum de la Educación Física: fundamentación teórica y materiales curriculares*. Puebla, México: XIX Congreso Panamericano de Educación Física.
- Fernández, A. (2014). Pedibús: iniciativas para ir andando al colegio. *Eroski Consumer*. Recuperado de http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2014/10/22/220802.php
- González, B. (2015). “Niño, vete andando al cole”. *El mundo*. Recuperado de <http://www.elmundo.es/andalucia/2015/03/01/54f209c5ca4741967f8b4585.html>
- González, J. M. (2003). *Actividad física, deporte y vida: Beneficios, perjuicios de la actividad física y el deporte*. Bilbao, España: OSTOA S. A.
- Márquez, S. y Garatachea, N. (2009). *Actividad Física y Salud*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Márquez, S., Rodríguez, J. y De Abajo, S. (2006). Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física. *Apunts Educación Física y Deportes*, nº83, pp. 12-24.
- Martínez, E. (2003). Método de enseñanza de la Educación Física: descubrimiento guiado. *EFDeportes.com*, nº 63. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd63/metodo.htm>
- Miranda, L. (2013). El autobús escolar tiene dos piernas. *ABCandalucia.es*. Recuperado de <http://sevilla.abc.es/cordoba/20130830/sevp-autobus-escolar-tiene-piernas-20130830.html>

- Montil, M., Barriopedro, M. I. y Oliván, J. (2005). El sedentarismo en la infancia: los niveles de actividad física en niños/as de la comunidad autónoma de Madrid. *Apunts Educación Física y Deportes*, nº82, pp. 5-11.
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Orden EDU/519/2014 (2014, 17 de junio). Boletín Oficial de Castilla y León (BOCYL).
- Pieron, M., García, M. E. y Ruiz, F. (2007). Algunos correlatos de la actividad físico-deportiva en una perspectiva de salud. *Tándem*, nº 24, pp. 9-24.
- Sánchez, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid, España: Biblioteca Nueva.
- Serra, L., Román, B. y Aranceta, J. (2006). *Actividad física y salud: Estudio enKid*. Barcelona, España: MASSON.
- Suárez, M., Neira, M., Pastor, M. T. y Hernández, M. I. (2014). Encuesta Nacional de Salud España 2011/12. *Serie Informes monográficos*, nº 4. Actividad física, descanso y ocio. Madrid, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Tercedor, P., Jiménez, M. J. y López, B. (1998). *La promoción de la actividad física orientada hacia la salud: Un camino por hacer*. Universidad de Granada, España: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Veiga, O. L. y Martínez, D. (2008). *Guía para una escuela activa y saludable: Orientación para los centros de Educación Primaria*. Programa Perseo. Ministerio de Sanidad y Consumo / Agencia Española de Seguridad Alimentaria y nutrición y Ministerio de Educación, Política Social y Deporte / centro de investigación y documentación educativa.

- Vela, V. M. (2011). Tres colegios promueven rutas a pie para evitar que los padres lleven a los niños en coche a la escuela. *Elnortedecastilla.es*. Recuperado de <http://www.elnortedecastilla.es/v/20110920/valladolid/tres-colegios-promueven-rutas-20110920.html>

- Viñas, J. y Pérez, M. (2011). Estudio de los hábitos deportivos de la población escolar en España. Consejo Superior de Deporte, Fundación Alimentum y Fundación Deporte Joven. Recuperado de <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/dep-escolar/encuesta-de-habitos-deportivos-poblacion-escolar-en-espana.pdf>

10. ANEXOS

ANEXO 1. POWERPOINT ACTIVIDAD FÍSICA



DEFINICIÓN

- La actividad física es cualquier actividad que hace que se acelere tu corazón y gastes energía.
- Caminar, correr, subir escaleras, bicicleta, patinar, pasear, nadar...

BENEFICIOS

- Preventivos:
 - Mejora de los sistemas corporales.
 - Disminución de factores de riesgo asociados o enfermedades cardiovasculares.
- Rehabilitadores:
 - Biomédicos (recuperación).
 - Psicológicos.
- De bienestar:
 - Sentirse vital
 - Buenas relaciones sociales.
 - Sentido de pertenencia a grupo.
 - Ser capaz de hacer cosas por uno mismo.
 - Satisfacción / diversión.
 - Mejora de la autoimagen.
 - Seguridad.

RIESGOS

- Según el tipo de actividad:
 - Movimientos bruscos
 - Intensidad (sobre todo en deportes colectivos)
 - Impactos (con objetos u oponentes).
 - Problemas psicológicos y de relación social.
- Según el medio:
 - Falta de seguridad.
 - Objetos.
 - Medio natural.
- Por el mal uso:
 - Abuso de ejercicio.
 - Uso inadecuado.

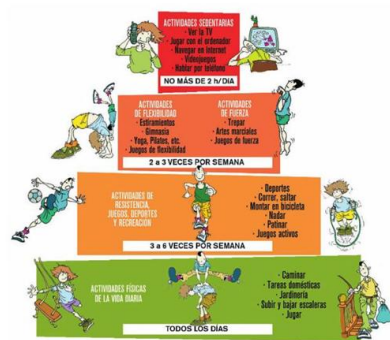
TIPOS



ACTIVIDADES SEDENTARIAS

- Aquellas actividades en las que no gastas energía.
- Ver la tele, videojuegos, ordenador, juegos de mesa, hablar por teléfono, leer...

PIRÁMIDE DE ACTIVIDAD FÍSICA



ANEXO 2. TEST ACTIPUNTOS



DIFERENTES ACTIVIDADES SEDENTARIAS

- Ver TV
- Videojuegos
- Ordenador
- Juegos de mesa
- Hablar por teléfono
- Leer
- Estar tumbado en el sofá
- Otros Juegos sedentarios

Las **ACTIVIDADES SEDENTARIAS** son aquellas actividades en las que no gastas energía.



DIFERENTES ACTIVIDADES

- Caminar con mochila hasta el colegio
- Correr
- Subir escaleras
- Bicicleta
- Patinar
- Pasear con los padres
- Hacer deportes
- Nadar

La **ACTIVIDAD FÍSICA** es cualquier actividad que hace que se acelere tu corazón y gastes energía.



¿QUÉ DEBERÍAS HACER?

Si estás en ROJO (DEBERÍAS EMPEZAR A MOVERTER!)
Al menos un poco cada día. Puedes caminar, apuntarte a algún deporte, jugar al aire libre... Deberías también reducir el tiempo que dedicas a actividades sedentarias.

Si estás en NARANJA (NECESITAS MEJORAR!)
Deberías hacer más **ACTIVIDAD FÍSICA**. Reduce un poco tus hábitos sedentarios.

Si estás en VERDE (ENHORABUENA!)
¡Sigue así! Tu actividad física te permite estar **SANO y EN FORMA**.

¿QUÉ CANTIDAD DE ACTIVIDAD FÍSICA TENGO QUE HACER?
Deberías hacer al menos 1 hora de actividad física al día.

¿CUÁNTA ACTIVIDAD SEDENTARIA ES DEMASIADA?
No debes dedicar más de 2 horas al día a actividades sedentarias de ocio (ver la TV, jugar con el ordenador o a videoconsola u otras actividades sedentarias).

ANEXO 3. ACTIVIDADES DAME 10 “DESCANSOS ACTIVOS”

- **Matemáticas**

Actividad: Dibujando ángulos

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Dibujar con los brazos diferentes ángulos que va diciendo el profesor: llano, recto, obtuso, agudo, etc.

Variantes y adaptaciones:

Ángulos de diferentes grados (30, 45, 150, 380).

Por parejas, formando el ángulo con un brazo de cada uno.

Actividad: Fuerza y equilibrio

Disposición: Por parejas de pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Los dos alumnos realizan diferentes equilibrios estables (cuatro apoyos, tres apoyos, dos...) propuestos por el profesor, quien va comprobando la estabilidad de las figuras.

Variantes y adaptaciones:

Realizar los equilibrios con apoyos.

Marcar los tipos de apoyos.

Actividad: ¡Cifras a la carrera!

Disposición: Sentados en la silla.

Material: Pizarra, papel y lápiz.

Instrucciones: El profesor escribe la fecha en la pizarra y luego dice una cifra al azar. Operando con las cifras de arriba deberán acercarse lo máximo posible a ese número. La diferencia entre el número conseguido y el que ha puesto el profesor se realizará con movimientos (saltos, brazos estirados...).

Variantes y adaptaciones:

Por parejas.

- **Ciencia Sociales**

Actividad: Códigos de comunicación

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Se busca un compañero de clase que esté lejos y se intenta enviar un mensaje para que lo entienda utilizando diferentes sistemas de comunicación como la vocalización, la mímica, la escritura en el aire, signos con las manos. El mensaje lo puede dar el profesor o ser inventado por cada emisor.

Variantes y adaptaciones:

El profesor refuerza conceptos como emisor, receptor, mensaje, canal... y los puede ir variando y aumentando el grado de dificultad.

Actividad: ¿Cuántas provincias tiene?

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor dice una comunidad autónoma y los alumnos dan tantos saltos como provincias tenga esa comunidad. Por ejemplo: «¡País Vasco!» y los alumnos tendrán que dar tres saltos. «¡Madrid!» y los alumnos tendrán que dar un salto.

Variantes y adaptaciones:

Con otros movimientos como palmadas o acompañando los movimientos con el nombre de las provincias.

Actividad: ¡Como pasa el tiempo!

Disposición: Sentados en la silla.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor propone un tiempo determinado (1 minuto, 3 minutos, 25 segundos...) y marca el comienzo con un «Preparados, listos... ¡ya!». Los alumnos con los ojos cerrados tienen que contar en silencio y ponerse de pie en el momento justo en que cada uno piense ha transcurrido ese periodo de tiempo. Gana el que más se acerque al tiempo exacto.

Variantes y adaptaciones:

Al terminar de contar, abrir los ojos y subirse a la silla.

Gana el que más se acerque pero sin pasarse.

- **Lengua Castellana y Literatura**

Actividad: La sílaba tónica

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor dice (o pide) una palabra y los alumnos abren y cierran los brazos dando una palmada por cada sílaba, pero en la sílaba tónica tienen que dar también un salto.

Variantes y adaptaciones:

En la sílaba tónica, solamente se salta.

Actividad: ¡Dos tareas y un cerebro!

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor propone una tarea relacionada con contenidos de la asignatura (decir las preposiciones o el pretérito imperfecto del verbo reír) y otra tarea relacionada con movimiento (abrir y cerrar los brazos, realizar saltos). El alumno debe realizar las dos tareas siguiendo un ritmo entre lo que hace y lo que dice.

Variantes y adaptaciones:

Por parejas, cada uno le indica a su compañero el movimiento que quiere que realice.

Actividad: Texto motriz

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Poesías o cuentos.

Instrucciones: El profesor va leyendo en alto un tipo de texto que se quiera trabajar (poesía, cuento corto...) y los alumnos tendrán que dramatizarlo.

Variantes y adaptaciones:

Al finalizar puede elegir al que mejor lo ha interpretado para que sea él quien lea el siguiente.

El profesor lo escribe en la pizarra y cada uno lo interpreta a su ritmo.

- **Educación Artística y Musical**

Actividad: ¡Repite mi ritmo!

Disposición: Sentados o de pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor (o un alumno) propone un ritmo y el grupo lo repite. Después propone otro ritmo y el grupo tiene que repetir los dos ritmos seguidos. Así sucesivamente hasta que el grupo no sea capaz de repetir todos los ritmos.

Variantes y adaptaciones:

Competición entre dos grupos.

Alternar ritmos con el cuerpo y con la mesa.

Actividad: Tambor estropeado

Disposición: De pie en filas.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor decide el tamaño de la fila. El último de la fila realiza una secuencia rítmica en la espalda del compañero y este tendrá que hacérsela al siguiente. Así hasta llegar al primero, que tendrá que reproducirla de forma exacta.

Variantes y adaptaciones:

Sentados.

No reproducir solo el ritmo sino también las partes de la mano con las que se realiza (puño-palma-palma-dedo...).

Actividad: ¡La música amansa las fieras!

Disposición: Sentados en la silla con los brazos cruzados sobre la mesa y la cabeza sobre ellos.

Material: Mesa y reproductor de música.

Instrucciones: El profesor pone una música tranquila y los alumnos tienen que intentar relajar y adecuar la respiración al ritmo de la música.

Variantes y adaptaciones:

Hay que adivinar de qué canción se trata o de qué secuencia de canciones si se ponen varias.

- **Ciencias de la Naturaleza**

Actividad: A las órdenes del cerebro

Disposición: Sentados y por grupos (o por filas).

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor da una orden relacionada con el contenido de clase al primer alumno de cada grupo (que hace de cerebro). A la señal, comienzan a pasar la orden al siguiente compañero hasta llegar al último, que tiene que levantarse y decírsela al profesor. Para pasar la orden al siguiente compañero primero habrá realizar una acción motriz, como por ejemplo levantarse y sentarse en la silla 10 veces.

Variantes y adaptaciones:

Cualquier otra acción motriz.

Variar el número de alumnos en los grupos.

Actividad: ¿Dónde está N-S-E-O?

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor explica dónde se sitúan los puntos cardinales respecto al aula en la que se encuentran. Después el profesor indicará un rumbo, por ejemplo «Norte» y los alumnos tendrán que imitar que una fuerza de atracción les lleva hacia donde crean que se sitúa ese punto sin desplazarse del sitio.

Variantes y adaptaciones:

En grupo y desplazándose por el aula, cuando el profesor diga el rumbo, todos imitarán, sin moverse del sitio, la atracción hacia ese rumbo.

ACTIVIDAD: ¡La Tierra se mueve!

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor va diciendo movimientos de la Tierra y los alumnos se mueven por el aula realizándolos. Por ejemplo «¡Traslación!», «¡Rotación!» o «Traslación y rotación!»

Variantes y adaptaciones:

Pedir a un alumno que se mueva como un satélite alrededor de otro que hace de la Tierra.

- **Inglés**

Actividad: Garbage!

Disposición: De pie junto a la mesa o sentados.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor va diciendo palabras del vocabulario relacionadas con el tema que ya hayan visto en clase. Los alumnos tienen que descubrir el color del contenedor de basura donde habría que tirarlas y ponerse de pie. El profesor elige a algunos de ellos para que busquen y toquen el color dentro de la clase.

Variantes y adaptaciones:

El profesor coloca tarjetas de colores simulando que son los contenedores y los alumnos se desplazan al adecuado según la palabra.

Actividad: Letters

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor escribe aleatoriamente 7 consonantes y 7 vocales. Mientras la mitad de la clase realiza una tarea motriz (como por ejemplo dar 50 saltos), la otra mitad busca formar la palabra más larga posible. Luego los papeles se intercambian.

Variantes y adaptaciones:

Todos a la vez compiten contra el profesor.

Los alumnos dicen las letras al profesor.

Actividad: All the people moving

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: El profesor indica una acción motriz (caminar, saltar, agacharse, girar...) y la intensidad de la misma (despacio, normal, rápido). El alumno la realiza en el sitio.

Variantes y adaptaciones:

Por todo el espacio.

Realizar la acción con un lado del cuerpo o con solo alguna parte.

- **Educación Física**

Actividad: Estirando al compañero

Disposición: Por parejas.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Estiramientos pasivos donde uno realiza estiramientos al otro.

Variantes y adaptaciones:

Con estiramientos activos (cada uno realiza sus propios estiramientos).

Actividad: ¿Qué tienes entre las manos?

Disposición: De pie, junto a la mesa.

Material: Lápiz o bolígrafo.

Instrucciones: Pasar un lápiz o bolígrafo por todos los dedos, del pulgar al meñique y al revés.

Variantes y adaptaciones:

Realizarlo con la otra mano.

Actividad: De mano en mano

Disposición: De pie frente a la mesa.

Material: Un lápiz, bolígrafo o goma.

Instrucción: Pasárselo de una mano a otra sin que se caiga.

Variantes y adaptaciones:

Entre compañeros, con palmada entre lanzamiento y lanzamiento, con giro...

Actividad: ¿Qué tal vas de revoluciones?

Disposición: de pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Calcular la FC (frecuencia cardíaca) en diferentes situaciones.

Sentado en la mesa, de pie, después de 25 saltos, después de hacer un skipping...

Variantes y adaptaciones:

Variar la actividad o que sea otro compañero el que tome las pulsaciones.

Variar el lugar donde se toman las pulsaciones (muñeca, cuello, pecho...).

Actividad: Amasando cuello y espalda.

Disposición: Por parejas y sentados en la silla.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Realizar con las manos suaves masajes para relajar la zona de la espalda, los hombros...

Variantes y adaptaciones:

Con los puños, suaves golpes para relajar la espalda.

Actividad: Engrasa tus articulaciones

Disposición: De pie junto a la mesa.

Material: Ninguno.

Instrucciones: Realizar movilidad articular de abajo arriba sin dejar ninguna articulación de las principales.

Variantes y adaptaciones:

Dejar tiempo libre para que cada alumno pueda realizar la movilidad articular de forma libre según necesite.

ANEXO 4. PÁGINA WEB CENTRO DIVINA PASTORA

Colegio Divina Pastora, Toledo Franciscanas Misioneras de la Madre del Divino Pastor

Inicio Quiénes Somos Nuestros centros Alumnos Padres Profesores Información

Historia del colegio
Información General
Curso 2014-15
BEDA
Comenius
Pastoral
Gestión de Calidad
Pedibús
Servicios
Vídeos
Recursos
Emails
AMPA

11 JUN 2015
Reunión de padres de alumnos de 3º de Ed. Infantil

11 JUN 2015
Reunión de padres de

Inicio

Pedibús

Proyecto Pedibús
Turnos de los voluntarios
El Pedibús en prensa
Reconocimiento oficial: Proyecto premiado por la Dirección General de Tráfico.



ANEXO 5. PÁGINA WEB DEL CENTRO PONCE DE LEÓN

The screenshot shows the website for CEIP "PONCE DE LEÓN". At the top left is the logo of the Junta de Castilla y León. The main header contains the school name "CEIP 'PONCE DE LEÓN'" and a search bar. Below the header is a navigation bar with links for "inicio", "noticias", "contacto", and "ayuda". A secondary navigation bar shows the current path: "Asociación de Padres y Madres » Pedibús".

The left sidebar, titled "Secciones", lists various website categories, with "Asociación de Padres y Madres" currently selected. The main content area is titled "Asociación de Padres y Madres" and features a "Pedibús" section. This section includes a sub-header "PEDIBÚS" and a specific announcement: "PEDIBÚS: RUTA DE SAN MAMÉS".

The announcement text reads: "Estimados padres/madres. Tengo el gusto de comunicarles que **mañana martes, día 21 de octubre** comenzará el servicio del pedibús o camino escolar, en la **ruta de San Mamés**, con el siguiente horario de recogida:

- Plaza Juan de Austria (parada de taxis) 8:35 h.
- Parque de San Mamés 8.45 h.
- Plaza del Espolón 8.50 h

El regreso se iniciará con la salida del centro a las 14:05 h., y paradas aproximadas a las 14:10 h, 14:15 h y 14:25 h, en los lugares señalados en el punto de encuentro (círculo amarillo). Nos permitimos recordar la importancia de la puntualidad en beneficio de todos los usuarios.

La Dirección y AMPA

- Comercios Amigos, Ruta de San Mamés
- Plan de Movilidad sostenible en el CEIP "PONCE DE LEÓN"
- Tríptico del Pedibús
- Cartel del pedibús o Camino Escolar