



Introducción de las aplicaciones en la actividad física y el deporte.

Autor: Álvaro Ortega Caro

Tutor: Pedro Román Graván

Facultad Ciencias de la Educación

Grado en Educación Primaria (Educación Física)

INDICE.

Resumen.....Pág. 3

1. *Introducción*.....Pág. 4

2. *Justificación*

 2.1. *Justificación general*.....Pág. 5

 2.2. *Justificación personal*.....Pág. 6

3. *Palabras Claves*.....Pág. 7

4. *Marco Teórico: Las Apps en la actividad física y el deporte*.....Pág. 8

 4.1. *¿Qué dice la ciencia sobre las Apps deportivas?*.....Pág. 8-11

 4.2. *Influencia del uso de las Apps en la salud y el bienestar*.....Pág. 11-13

 4.3. *Clasificación de Apps deportivas*.....Pág. 13-18

 4.4. *Impacto de la actividad física y el deporte a través de las Apps deportivas*.....Pág. 19-21

 4.5. *Beneficios en la salud.*

 4.5.1. *La alimentación en niños*.....Pág. 21-24

 4.6. *Influencia social de la práctica deportiva*.....Pág. 25

5. *Objetivos.*

 5.1. *Objetivos generales*.....Pág. 26-27

 5.2. *Objetivos específicos*.....Pág. 27

6. *Metodología*.....Pág. 28

7. *Organización*.....Pág. 29

8. *Resultados*.....Pág. 30-32

9. *Discusión*.....Pág. 33

10. *Conclusión*.....Pág. 34

11. *Bibliografía*.....Pág. 35

ANEXOS.....Pág. 36-38

RESUMEN.

En la actualidad, las nuevas generaciones de las tecnologías han llegado a parámetros impensables hace unos años atrás, y han llegado para instalarse en lo que parece ser la eternidad. La introducción de estas aplicaciones móviles están presentes en la cotidianidad de los días de muchas personas, mayores y niños, generalmente de más del 80% de la sociedad actual.

Desde este trabajo de fin de grado abordaremos esta temática de las apps llevándolas al ámbito de la actividad física y el deporte. Podremos comprobar la ciencia deportiva a través de una nueva visión, haremos una clasificación de algunas de las apps deportivas más relevantes y demandadas de la actualidad, el impacto social que ha tenido en las actividades físico-deportivas y la multitud de beneficios que tiene el deporte en la salud, involucrando en estas temáticas las aplicaciones móviles dirigidas al deporte y a la salud.

Comprobaremos también que las aplicaciones móviles no tienen tan sólo un uso personal e intransferible, sino que son capaces de potenciar el impacto de socialización con los demás, así como la capacidad motivacional, sentimental, cooperativa y de autoestima que tiene el realizar actividad física.

Para llevar a cabo este trabajo se ha realizado un trabajo de búsqueda de información previa y posteriormente, un trabajo de campo debido a la posibilidad que me oferta el servicio impartido en las actividades extraescolares del colegio donde trabajo.

Teniendo en cuenta el resultado de las encuestas sobre la concienciación de las apps deportivas, podemos comprobar la facilidad de su uso y la dinámica con la que se pueden trabajar.

1. INTRODUCCIÓN.

En el trabajo de fin de grado que se va a abordar a continuación se tratará la importancia de las aplicaciones en la actividad física y el deporte, los beneficios que tiene la realización de una práctica deportiva tanto en niveles psicológicos como físicos estando relacionado directamente con la importancia que tiene el uso de dichas apps en la intervención de este ámbito. Así como, se abordarán temas que recalquen los beneficios biológicos que nos aporta la práctica deportiva, la motivación extra que aportan la utilización de las aplicaciones en el deporte y cómo pueden ser llevadas a cabo en el ámbito escolar de la Educación Primaria.

En los primeros capítulos del proyecto podremos ver la gran expansión que ha tenido la tecnología llevándola al deporte. En la misma línea comprobaremos cómo puede ser utilizada por los usuarios que la consumen y sobre todo a qué edades puede ir dirigida.

La ciencia ha llegado al deporte para quedarse, así lo establecen infinidad de artículos que defienden la importancia de la tecnología en el ámbito deportivo. Cada vez son más los equipos que utilizan las apps deportivas para controlar los entrenamientos en el alto rendimiento, pero también los deportistas que entrenan por la multitud de beneficios en la salud utilizan las apps como medidores para sus entrenamientos.

También destacaremos la mejora en el rendimiento de la actividad física y el deporte, el aspecto motivacional que tiene en los usuarios que la utiliza, además de cómo es capaz de acabar con el absentismo deportivo en las edades escolares a través de su uso.

Posteriormente hablaremos de la búsqueda de datos objetivos científicos dados por especialistas en el deporte. Empezaremos por la infinidad de aplicaciones que existen para dar uso a la práctica deportiva así como destacar los objetivos que se quieren conseguir mediante su utilización, bien sea en su cualidad física o en su condición. Para ello destacaremos su definición y las diferencias en uno y otro objetivo.

Para finalizar este proyecto se llevarán a cabo una serie de objetivos generales y específicos con los que se pretende dar finalización a este proyecto de fin de grado.

Esto ha sido posible por haber podido hacer una práctica de intervención directa con niños del Colegio Internacional Europa (Europa International School), situado en la localidad de Espartinas y en el que me encuentro dando mis servicios en la modalidad de aulas extraescolares.

En conclusión, se les proporcionó un cuestionario tras la utilización de una batería de aplicaciones recomendadas para las edades comprendidas entre 6 y 12 años, donde se dio una explicación sobre los conceptos que iban a tratar y posteriormente, su contestación tras la práctica deportiva con el uso de aplicaciones para el deporte.

2. JUSTIFICACIÓN.

En este epígrafe del trabajo de fin de grado propuesto se van a desarrollar las razones por las cuales he decidido realizar el proyecto, pudiendo hacer una diferenciación en dos tipos de justificaciones; la primera de carácter general y una segunda en la que tendrá un papel protagonista y de gran importancia el aspecto personal y de circunstancias vividas en primera persona.

2.1. JUSTIFICACIÓN GENERAL.

En generalización de mi propuesta pienso que es un proyecto de un interés muy apto y relevante ya que se puede llevar a cabo para una educación del movimiento, algo que viene muy vinculado con un estado de salud mental y físico para la sociedad, así como para las edades más tempranas de un niño.

El primer lugar, elegí la temática de la introducción de aplicaciones en la actividad física y el deporte debido a que me encuentro estudiando el grado en Educación Primaria, concretamente en la mención de Educación Física.

Como segunda opción, la importancia que tiene la realización de una práctica deportiva tanto a niveles de salud, bienestar y autonomía, como en aspectos como motivacionales, mejoras en el rendimiento, la coordinación y capacidades físicas, así como psíquicas. Todas estas mejoras a través de las aplicaciones tecnológicas, capaces de llegar a los máximos extremos de una sociedad que las necesita, en muchos casos, para la cotidianidad de sus acciones en el día a día. Además, de que puede ser utilizado en muchos casos para acabar con el absentismo en edades escolares, que es una problemática actual que está precisamente vinculada con las nuevas tecnologías ya que muchos niños y niñas dejan de hacer deporte porque tienen mayor preferencia en el uso de los nuevos aparatos electrónicos. Como conclusión a esta visión, también es merecedor de decir que una de las principales cuestiones por las que adoptar este tema es la que gracias al uso de estas aplicaciones también se consigue acabar con enfermedades cada vez más frecuentes en nuestra sociedad actual, como: hipertensión, problemas cardiovasculares, etc.

Por último, y como apartado final que justifica mi elección por esta temática, es la necesidad de concienciar a niños y mayores de la realización de deporte, motivado por el uso de las apps, ya que sirve para poder involucrar a personas en este fantástico mundo pudiendo llegar a conseguir objetivos como la integración social, la cooperación y el trabajo en equipo. Gracias a las aplicaciones, que se pueden compartir resultados y experiencias que favorezca a la práctica de segundas personas.

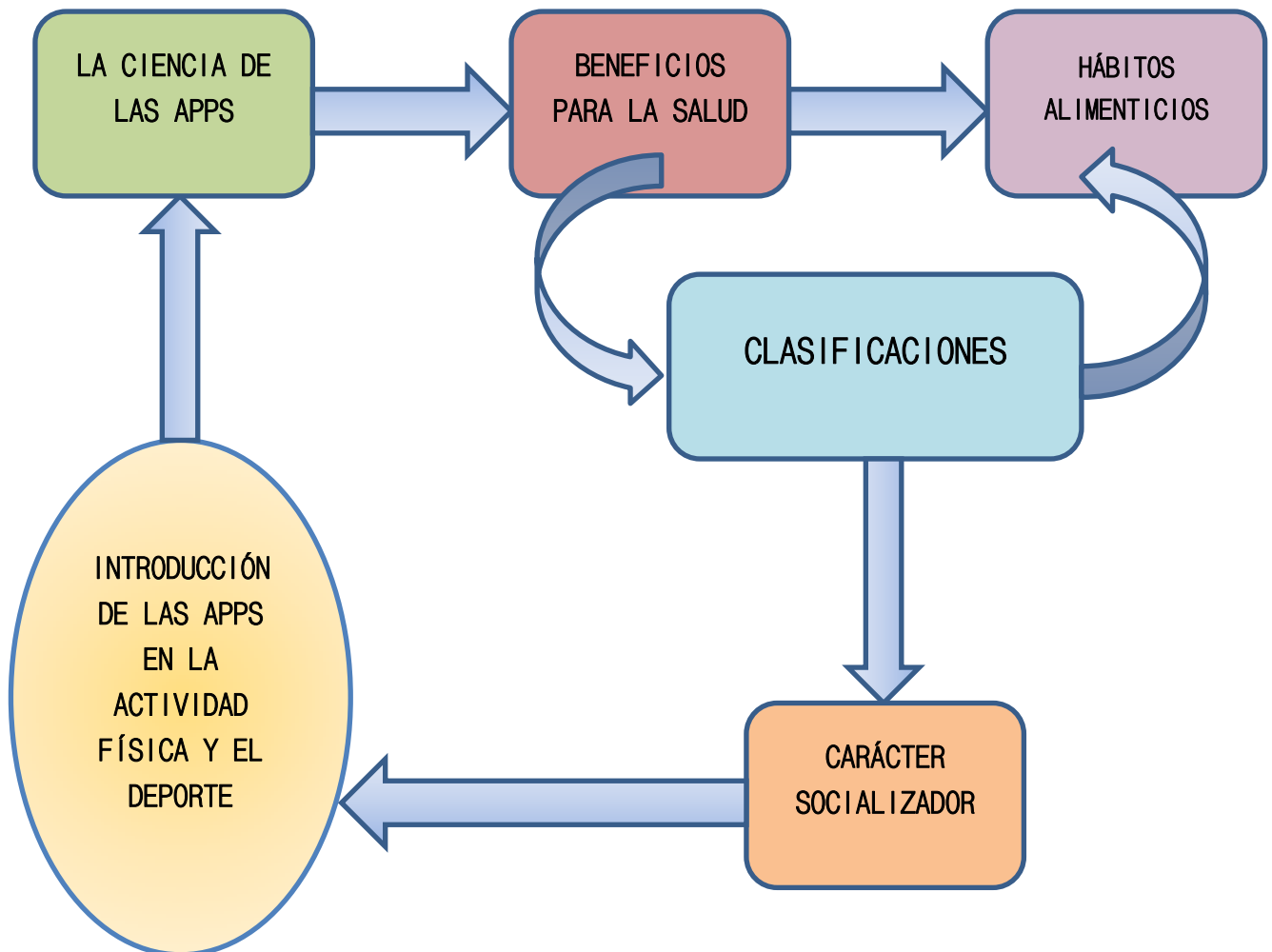
2.2. JUSTIFICACIÓN PERSONAL.

Desde la amplitud más personal, la elección de la temática me ha llevado a hacer diversas pruebas metodológicas de algunas de las aplicaciones, llevándolas hasta el más estricto entrenamiento personal para poder comprobar algunos de los resultados dados.

En cuanto a los entrenamientos dirigidos a través de explicaciones y en los que puedes destacar la finalidad de cada uno de ellos, he podido comprobar la efectividad y fiabilidad que podía participar dentro de la app.

También, ha sido una gran herramienta para sociabilizar con más compañeros pudiendo compartir algunas apps para sus propios entrenamientos.

3. PALABRAS CLAVES.



4. LAS APPS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE.

Las **Apps deportivas** (o aplicaciones deportivas) se encuentran en constante expansión. Según el artículo realizado por Schwartz-Basca en el año 2015 existían más de 100.000 aplicaciones relacionadas, o que se incluían, en el ámbito de la salud, esto, junto al ingente número de accesorios que existen, cada uno con sus especificaciones propias, hace que resulte imposible tener una visión general de todas ellas, por lo que su análisis debería realizarse en función de determinados aspectos como la población a la que van dirigidos, su coste, su función principal, etc.

En el presente artículo comentaremos las principales conclusiones de diferentes investigaciones científicas acerca de las **apps deportivas**.

4.1. ¿Qué dice la ciencia sobre las Apps deportivas?

Como ya he mencionado en el apartado anterior, el mundo de las apps deportivas ha llegado a infinidad de ámbitos en nuestra vida cotidiana. Centrándonos un poco más en el aspecto deportivo, podemos comprobar de qué manera se han instalada en diversos equipos con la finalidad de controlar sus entrenamientos.

Una aplicación para móvil no sustituye a un profesional del ejercicio, partimos de esa base, ya que el factor humano es el aspecto primordial para que el cuerpo no sólo consiga sus objetivos sino que tampoco sufra. Sin embargo, este tipo de programaciones son de mucha ayuda para adentrarnos en el mundo de la actividad física y deportiva ya que nos van a ayudar a cómo entrenar, calcular los progresos personales, conocer los intervalos de los ejercicios o controlar una rutina deportiva .

Estas aplicaciones están centradas únicamente en la mejora de nuestra actividad física, la motivación de realizar una práctica deportiva y acabar con el absentismo en edades escolares. Ciertamente es que no todas las aplicaciones tienen la misma veracidad y fiabilidad cuando realizamos la práctica deportiva, pero sí están centradas en su mejora y motivación.

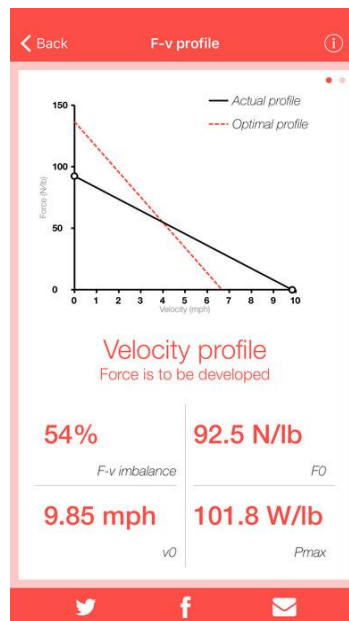
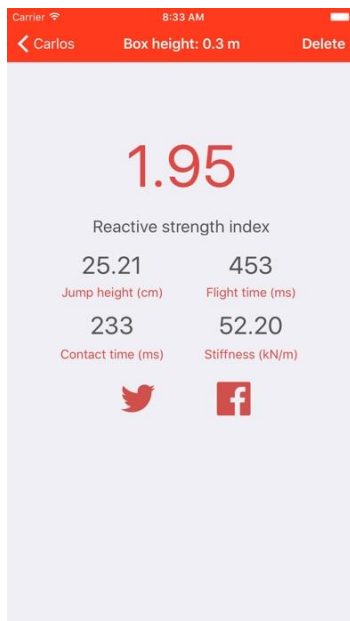
Cabe destacar las enseñanzas que nos proporciona el artículo de Pulido donde se analizan los resultados obtenidos en el proyecto “MÓVIL-ÍZATE”, en el cual se utiliza una aplicación capaz de medir la actividad física en edades escolares. Este estudio aportó infinidad de aspectos positivos, por lo que verifica que la introducción de las nuevas tecnologías es factible en la Educación Primaria. Dichas aplicaciones utilizadas para este estudio fueron las que usan especialmente los podómetros, debido a la gran cantidad de información que nos proporcionan.

Si hacemos hincapié en el ámbito del rendimiento deportivo podemos destacar ininidad de apps deportivas que se utilizan para la mejora del mismo, como por ejemplo de la aplicación llamada: MY JUMP, cuya finalidad es medir la altura de los saltos. Podría ser muy recomendada para la utilización con niños y niñas en edades escolares cuando hagan referencia a una prueba de atletismo. Les servirá dicha apps para obtener esa motivación.

Por el contrario, si nuestra intencionalidad es centrarnos más en el ámbito del fitness, el cual requiere encuadrar estas apps en edades fuera de la primaria, podemos encontrar diferentes aplicaciones. Algunas de ellas pueden ser: SEVEN MINUTES WORKOUT o CARDIO TRAINING, ambas apps son efectivas para marcar la actividad mínima necesaria para realizar en un día, pero no sería equivalente para medir ejercicios de mayores intensidades.

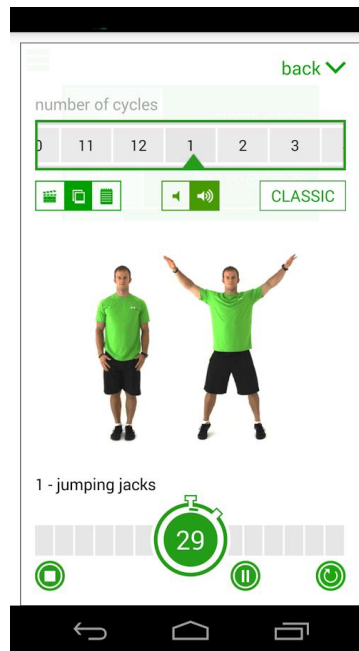
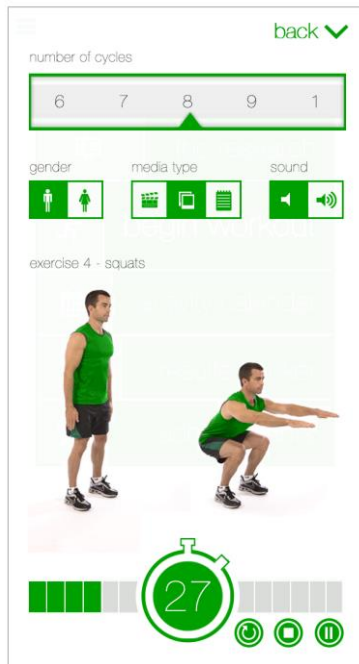
Como anexo a las aplicaciones anteriormente mencionadas, en este apartado se puede comprobar dichas aplicaciones y su enlace:

MY JUMP.



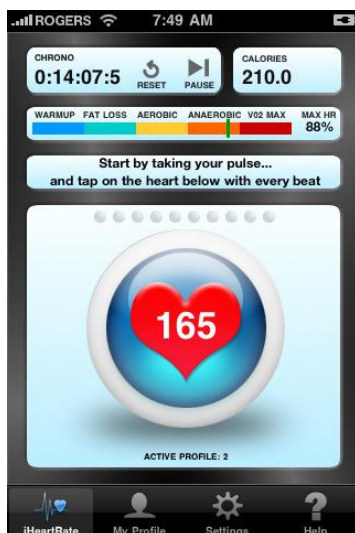
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=it.jump.MyJump&hl=es>

- *SEVEN MINUTES WORKOUT.*



- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.popularapp.sevenmins&hl=en>

- *CARDIO TRAINING.*



- <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.angel.heartmonitorfree.activiti&hl=es>

Además, podemos asegurar que la introducción de las apps deportivas en edades escolares durante el proceso de educación y de entrenamientos nos ayuda que los niños y niñas puedan tener una mejora en su rendimiento y obtención de conocimientos. Por lo tanto, estamos delante de una oportunidad de futuro única para incrementar el nivel de satisfacción, la motivación y el interés para realizar una actividad.

Como conclusión, el factor que ocupa en la actualidad las apps deportivas ha llegado para instalarse de pleno en nuestra sociedad, ya que nos aporta una importante fuente de información y variedad de usos con las diferentes aplicaciones existentes para cualquier tipo de necesidad, bien sea para iniciarse en la actividad física y deportiva o para incrementar la intensidad en actividades de mayor rendimiento. Además, no sólo es beneficio para los propios deportistas, sino también para sus entrenadores, abarcando por supuesto en el ámbito más profesional del deporte.

4.2. Influencia del uso de las apps en la salud y el bienestar.

El deporte y sus beneficios es una red de mejora tanto en nuestra salud física, mental o psíquica. A través del deporte podemos mejorar en la función mental, la autonomía, la memoria, la rapidez, la imagen corporal y resaltar la propia sensación de bienestar. Todas estas cuestiones nos van a llevar a obtener una personalidad más caracterizada por el optimismo, la euforia y la flexibilidad mental.

Por lo tanto, demostrado queda que la práctica deportiva de forma regular contribuye a mantener una buena salud y a prevenir enfermedades.

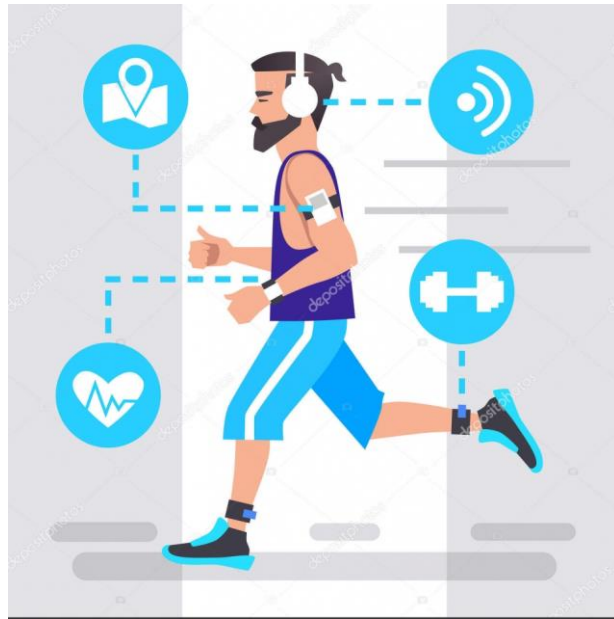
El ejercicio físico de corta o larga duración contribuye a establecer un clima de bienestar mental y mejora en la autonomía de las personas, pero debemos destacar que también tiene una gran mejora en las diferentes enfermedades que abundan en nuestra sociedad como son la osteoporosis, la hipertensión o la crisis diabéticas.

Una vez presentado la multitud de beneficios que puede traernos la realización de una actividad física regulada y mantenida en un período de tiempo, destacaremos también de qué manera se puede contribuir para tratar la salud y el bienestar del deporte.

Al margen de lo anteriormente mencionado, la actualidad está regida por el uso de las nuevas tecnologías, ya que son una fuente de información constante y en plena ebullición que nos permite recoger todo tipo de datos, la diversidad de problemas o factores que se nos presentan en la cotidianidad de los días.

Aprovechando este contexto de la actualidad, el deporte también se ve beneficiado con la llegada de las TIC.

Cada vez son más las aplicaciones que se pueden utilizar en la práctica deportiva o la realización de una actividad física.



Estas apps deportivas nos ayudan a encontrar una importante fuente de motivación, conocimiento e información para poder introducirnos en la realización.

El uso de estas nos ayudan a obtener no sólo un beneficio en la salud, sino también en la mejora de la condición física.

A través de las apps podemos favorecer a ello, pero es importante hacer una clara diferenciación entre ambos conceptos. Según el artículo publicado en el periódico ABC, por condición física se entiende que es el conjunto de cualidades que hacen relación a la fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad que son notablemente mejorables debido al entrenamiento. Con el paso del tiempo, estas cualidad física o condiciones físicas van disminuyendo y por ende la salud del individuo.

La incorporación de las nuevas tecnologías, en este caso la utilización de las apps en el deporte, nos ayuda por la diferente multitud en la variedad de aplicaciones que existen para establecernos entrenamientos la notabilidad de la mejoría en la relación de entrenamientos y salud.

Por ello, las edades comprendidas entre ámbito de la educación primaria y la adolescencia es una etapa fundamental para el desarrollo de las cualidades físicas básicas. La capacidad de realizar esfuerzos de mayor duración y mayor intensidad depende generalmente del corazón, el aparato circulatorio, los pulmones, el sistema esquelético y muscular.

Según la revista de Salud y Bienestar, debido a la participación que tienen los niños con las nuevas tecnologías podemos inculcarles las buenas dotes de realizar deporte y enseñarles los beneficios biológicos que tiene. Algunos de ellos son:

- Mejora de la resistencia física.
- Regular la presión arterial.
- Incrementar o mantener la densidad ósea.
- Ayuda a mantener el peso corporal.
- Aumenta el tono muscular y la fuerza.
- Mejora en la flexibilidad.
- Reduce la sensación de fatiga.

En definitiva, las aplicaciones deportivas son un gran avance en la sociedad actual y una importante ventaja en el mundo de la salud. Pero no podemos obviar que es necesario de ciertos conocimientos para que el uso de estas apps sea más efectivo, ya que el uso de algunas terminologías (por ejemplo IMC) no llegan a ser entendidas por personas que desconocen de la temática deportiva.

4.3. Clasificación de apps deportivas.

Según uno de los capítulos, concretamente el número 56 llamado “*Las apps móviles al servicio de la disfuncionalidad funcional cognitiva*”, del libro “*Entornos y estrategias educativas para la inclusión social*” podemos corroborar el expansionismo de las apps móviles haciendo una clara defensa en que en la actualidad, las nuevas tecnologías son más prácticas y antojadizas ya que podemos estar en contacto con ella en cualquier momento y cualquier lugar.

Aunque en el citado fragmento seleccionado se hace una relación más estrecha en el ámbito de la diversidad y la inclusión, encontramos similitudes para acercar este artículo a nuestra temática ya que manifiestan que la aparición de las apps nos aporta una gran herramienta para nuestro entrenamiento y una fuerte comunicación que nos abre un amplio abanico de posibilidades debido a que cada vez, estas apps, están más perfeccionadas.

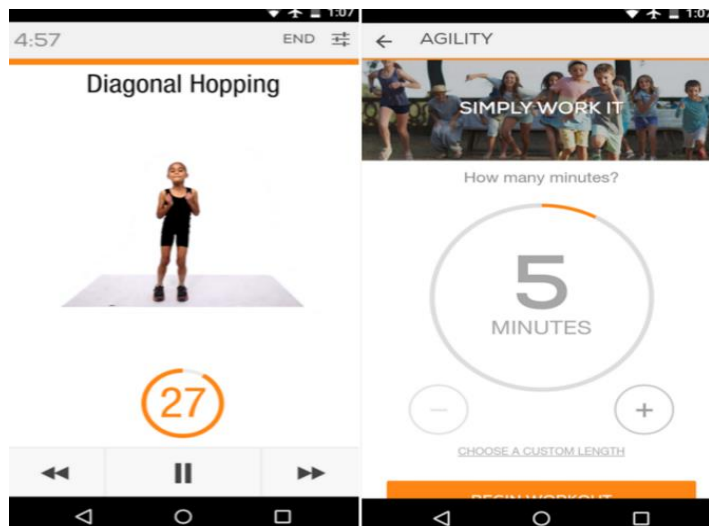
Esto es una realidad, las aplicaciones se han extendido más y cada vez a pasos más agigantados. Además, las nuevas generaciones de apps vienen con más avances, siendo esto un claro beneficio para ellas debido a que son más atractivas e interactuantes con el usuario que las utiliza. Para ello, intentando hacer una selección de alguna de ellas, se presentan:

1) *SWORKIT KIDS*

Es una aplicación cuyo objetivo es convertir el ejercicio físico a través del juego con entrenamientos especializados en fuerza, agilidad y flexibilidad.

SworKit Kids es una guía de rutinas de ejercicios divertidas demostradas por posibles entrenadores personales. Dirigida a niños con edades comprendidas entre los 6 y 12 años con una gran facilidad de uso y de aprendizaje dinámico.

Cuenta con más de 10 millones de descargas, incorporándose en las escuelas y llevadas a los teléfonos de los padres cada vez con más regularidad.



- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sworKit.kids&hl=es>

2) SPORTI REVOLUTION

Disponible en Google Play. En esta aplicación podemos encontrar la manera de cómo y qué deporte practicar en compañía de padres y amigos. Introduce una serie de pruebas entretenidas y curiosa que hace que el niño esté motivado e interesado en la realización de la temática que le proporcionará esta app.

La aplicación Sporti Revolution es un componente educativo ya que les permite a los niños conocer la variedad de modalidades que puede haber sobre el deporte que van a trabajar. La propia app proporcionará, al final de la actividad física realizada, una serie de preguntas sobre la temática trabajada.

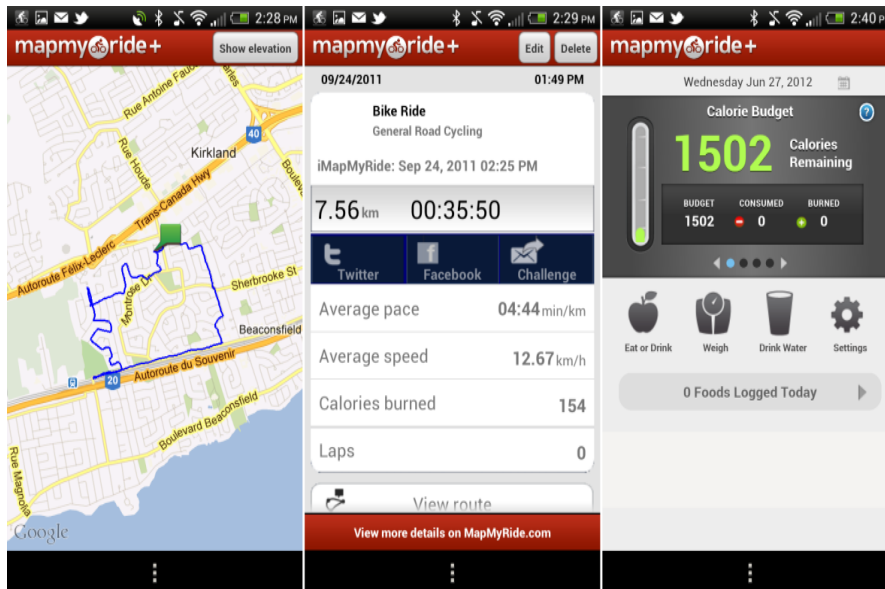


3) MAP MYRIDE

Para todos los amantes del ciclismo, esta es una aplicación que te permitirá realizar diferentes recorridos y guardarlos dentro de la app para que en otras ocasiones puedas volver a realizarlos. Además de que ofrecerá una serie de cuestiones sobre tu entrenamiento para que puedas tener un mayor control sobre ello. Te da toda la información sobre la distancia recorrida, duración del entrenamiento, calorías, momento exacto de mayor intensidad, etc...

Aunque para los niños es algo más compleja en relación con otras aplicaciones sobre deporte, también puede ser utilizada. Por ejemplo, cuando realizamos una salida en bici en familia.

Como hemos dicho anteriormente, esta aplicación permitirá obtener toda la información sobre la actividad realizada pudiendo compartir el recorrido con otros compañeros. Además, puede ser un extra de motivación querer superar los registros del compañero, debido al carácter competitivo de los niños.



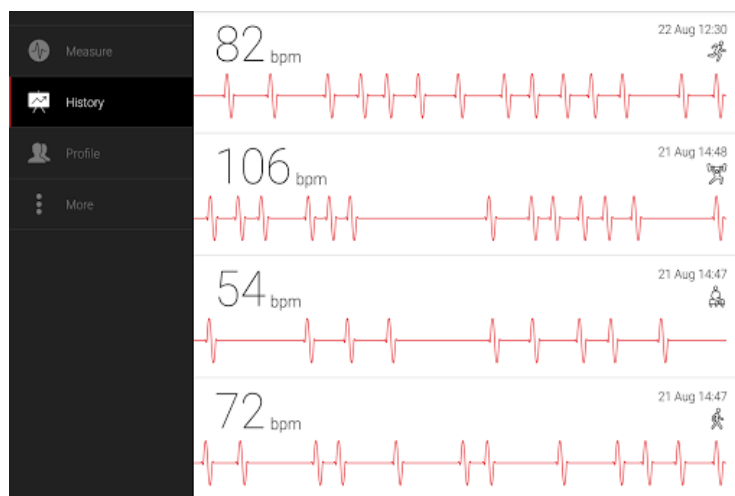
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mapmyride.android2&hl=es> 419

4) *CARDIO-GRAPH*

Esta es una aplicación que nos ayuda a conocer nuestro ritmo cardíaco. La app te permitirá guardar todos los registros de frecuencia cardíaca para comprobar los resultados tras la actividad física, y así tener un mayor control sobre ello. Estos resultados se calcularán llevando nuestro dedo hasta la cámara o huella de nuestro móvil.

Para los niños sería una buena idea para incentivar y adoptar el hábito de controlar su frecuencia cardíaca después de la actividad física. Mediante esta aplicación se saldrá del modelo tradicional, pudiendo utilizar las nuevas tecnologías.

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.macropinch.hydra.android&hl=es>

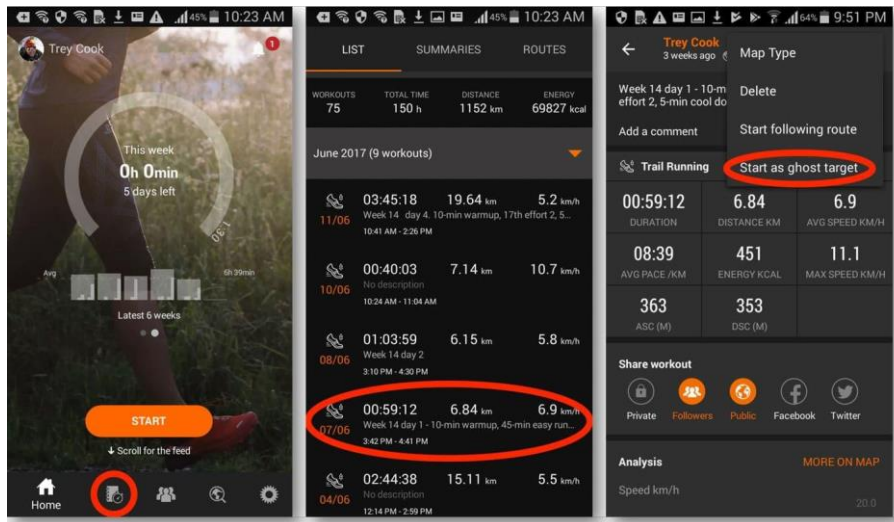


5) *SPORT TRACKER*

Aplicación muy completa que te permite realizar entrenamientos sobre las diferentes modalidades deportivas, llevar a cabo un registro de tiempos, intensidad y duración de la actividad física. Además, también mide la frecuencia cardíaca con la que has trabajado y te la compara con los registros de otros entrenamientos.


Introducción de las aplicaciones en la actividad física y el deporte.

En niños se podría introducir para darles a conocer los diferentes deportes, de qué manera se realizan, cómo pueden practicarlo y cómo llevar un orden para poder realizarlo de la manera más eficiente posible.



- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.stt.android&hl=es>

A continuación, incluyo una tabla-resumen de las aplicaciones anteriores:

	NOMBRE DE LA APPS	CÓDIGO QR	CICLO
	SworKit Kids		Primaria
	Sporti Revolution		Primaria
	Map MyRide		Secundaria
	Cardio-graph		Secundaria
	Sport Tracker		Bachillerato

4.4. Impacto de la actividad física y el deporte a través de las apps deportivas.

Las investigaciones acerca de la beneficencia de la actividad físico-deportiva suelen estar recogidas en el discurso de diversos especialistas del ámbito de la salud, con el objetivo final de acabar, o más bien disminuir, la probabilidad de sufrir alguna patología cardíaca o respiratoria. Pues bien, la actividad física y el deporte ha sufrido para llegar a la determinación de que se reconozca como una de las causas más importantes para la vida humana.

En un artículo publicado por el autor William Ramírez en la Revista Uniandes, se presenta una serie de beneficios que el deporte tiene en cuanto a los procesos de sociabilización, rendimiento y mejora de la actividad físico-deportiva, y que está directamente relacionada con la expansión de la tecnología en el mundo del deporte.

El panorama de la actualidad está enmarcado por una creciente preocupación debido a las consecuencias que trae la poca práctica deportiva o de actividad física. Tanto es así, que las grandes entes de la salud pública alertan de las cifras que indican de la actividad física por debajo de los límites y de las graves consecuencias sociales en parámetros del concepto de bienestar físico.

Recientes estudios dados por la prestigiosa Revista de Estudios Sociales, señalan que el sedentarismo es uno de los factores principales para la aparición y gravedad de las diversidad de enfermedades crónicas que se dan en la actualidad, y que anteriormente hemos mencionado, como son la hipertensión arterial, diabetes y la obesidad, entre otras.

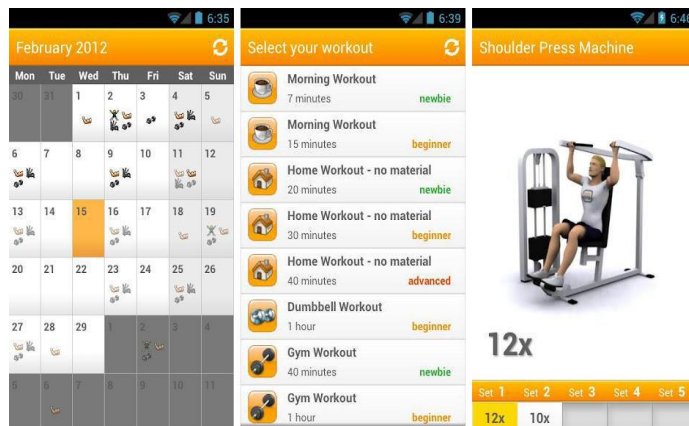
Debido a toda la problemática anterior y que abarca uno de los problemas principales de la sociedad, le podemos unir una temática que está en pleno desarrollo y expansionismo: las apps deportivas.

En el área de desarrollo de las aplicaciones móviles cada vez son más aquellas que se dedican y están directamente relacionadas con el deporte, los entrenamientos y la actividad física diaria. Este concepto está en pleno auge de movilidad en la actualidad y tiene una previsible tendencia de futuro.

La mayor parte de las personas disponen de algunos de los diversos aparatos tecnológicos en los que se pueda descargar una de estas aplicaciones deportivas. Infinidad de ellas nos pueden ayudar a obtener los resultados que queremos conseguir o que queremos mejorar.

En la actualidad, la mayoría de cosas se rigen a través de la tecnología, y en el deporte no iba a ser menos. Cada vez son más, por ejemplo, los gimnasios que utilizan alguna apps deportiva para que sus usuarios puedan realizar la multitud de ejercicios que se pueden ofrecer dentro del ámbito del fitness.

Es el caso de una de las aplicaciones más de modas dentro de esto, como es TRAINING GYM. Cuya funcionalidad es ofrecer una variedad de rutinas de entrenamientos según el objetivo de la persona que vaya a realizar el ejercicio. Podemos encontrar rutinas de hipertrofia muscular o bien de ejercicios en los que se trabaje cardio,



Cabe destacar, que aunque este tipo de aplicaciones nos muestre las rutinas de entrenamientos deben estar revisado o corregido los movimientos que se realicen por un especialista en la materia ya que en este tipo de ejercicios puede que se presenten infinidad de lesiones musculares.

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Intelinova.TgApp&hl=es>

En definitiva, la relación que existe entre el uso de las nuevas tecnologías ligado con la problemática de la abstención de una práctica deportiva nos lleva a que exista una mayor demanda a la hora de practicar deporte.

Como mencionamos anteriormente, las nuevas tecnologías se expande por todos sitios y en parámetros tan amplios que es casi impensable que pueda abarcar tanto. Actualmente, es una herramienta didáctica que se usa también en todos los centros educativos.

Las edades que se sitúan dentro de la Educación Primaria, recogen generaciones que han crecido con la evolución de las nuevas tecnologías. De esta manera, es una propuesta interesante relacionar el mundo de la Educación Física con el de las tic.

Perfectamente, la tecnología y el deporte pueden ir de la mano, ya que ambas cosas tienen beneficios. Como es el caso del artículo recogido en el periódico ABC, en que se defiende que la práctica deportiva mejora el rendimiento académico.



Investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid, han realizado un estudio de los expedientes académicos de dos mil niños con edades comprendidas entre los 6 y los 16 años.

La fuerza muscular y capacidad psicomotriz guarda relación directa con el rendimiento académico, según este tipo de estudio realizado por los especialistas investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid, que han sido los encargados de recoger los efectos de la actividad física y el deporte.

Los resultados demuestran que la capacidad cardiorrespiratoria, así como las habilidades psicomotoras de los niños son efectos que tienen su beneficio en la actividad físico-deportiva escolar.

4.5. Beneficios en la salud.

La práctica deportiva conlleva a la adquisición de una serie de hábitos saludables que nos ayudan a conseguir una vida sana y saludable influenciada por la filosofía que te aporta en el día a día la realización de la actividad físico-deportiva. Para ello, realizaremos una diferenciación entre los beneficios que podemos obtener.

4.5.1. LA ALIMENTACIÓN EN NIÑOS.

Esta es una de las cuestiones que más preocupación tiene entre las edades comprendidas dentro de la Educación Primaria y en la que tiene diversidad de desequilibrios, aunque tenemos la prioridad de consumir una de las mejores dietas; la mediterránea, que es conocida en todo el mundo por ser la más completa en cuanto a su diversidad de nutrientes saludables que nos aporta.

Según la revista Cinfasalud, y de la que nos serviremos de una de sus imágenes, nos aporta la información relevante de que 17,6 millones de niños menores de 6 años están pasando por una de las enfermedades de mayor auge: *la obesidad*. En el espacio geográfico de España, ocupa el 43% de los niños con edades comprendidas entre los 6 y los 9 años que padecen sobrepeso, de acuerdo a los estudios Aladino, dado por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Sanidad. Es una enfermedad que con frecuencia comienza en edades tempranas de la infancia, provocando grandes perjuicios a la salud como enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, diabetes, hipertensión, y en algunos casos hasta cáncer. Por lo tanto, una buena educación alimentaria desde la infancia es de vital importancia para proteger a menores de estas tremendas circunstancias e ir iniciándose en unos buenos hábitos saludables alimentarios.



Destacando esta primera parte y por la vinculación social que tienen las aplicaciones con cualquier temática de la actualidad, podemos destacar algunas apps que nos ayuden a conocer la buena alimentación, siendo esto uno de los pilares bases y beneficiosos del deporte.

La primera que destacamos es:

- “CONTANDO ALIMENTOS CON LENNY”: Es una app que ayuda a los niños que le permite a los niños diabéticos conocer sobre aquellos alimentos con altos contenidos de carbohidratos que consumen. Contar los carbohidratos les aportará conocer los niveles de azúcares que tienen en sangre y así poder planificar las comidas tanto niños como padres.

Ésta aplicación es gratuita y disponible en iPhone y iPad.



Introducción de las aplicaciones en la actividad física y el deporte.

- “FOOD FLIGHT”: A través de esta apps, los niños podrán jugar para aprender. En su caso, tendrán que mover un muñeco de nieve para que recoja la comida que cae del cielo. Gana la partida quien haga comer al muñeco 2.000 calorías saludables, que es lo que deberá consumir un niño en edad escolar de media.

Si el muñeco es alimentado con comida “basura”, te descalifican y volverás a empezar.



- “COMIDA SALUDABLE”: Esta es una aplicación que nos proporciona más de 200 recetas saludables creadas a partir de diversos nutricionistas. La versión gratuita incluye 12 recetas. Carnes, aves, cremas, ensaladas, frutas, mariscos, postres, sopas, verduras, etc. Permite marcar tus recetas favoritas para poder acceder a ellas rápidamente.



4.6. Influencia social de la práctica deportiva.

Las apps tienen la capacidad de poder interconectar todos los datos recopilados entre los usuarios que la utilicen, bien sea en niños o adultos según la apps móvil que se va a destacar.

Una de las características que tienen las aplicaciones es su carácter socializador, ya que a raíz de ella se forman interrelaciones en los usuarios, bien sea motivados por querer compartir la apps con los demás o por resaltar los resultados obtenidos en modo de comparativa de resultados distintos.



No sólo es una característica de las nuevas tecnologías, sino también del deporte. Bien es demostrado que el deporte no sólo es satisfactorio en niveles de salud y bienestar, además en los parámetros de poder conectar con los demás que lo practican. En definitiva, destaca por su cooperación y responsabilidad.

Esto último del tema social nos lleva a comprobar la defensa de algunos autores en que lo principal de los niños es disfrutar, pero de forma controlada y mediante una integración social capaz de ser servida a través de las apps. Que en esas edades tenga diversas responsabilidades no es opuesto a su vida social y académica con los demás, ya que esto será bueno también para que ellos se vean como son y así no tener dependencia de los demás.

Según la revista de estudios sociales Scielo, para Gutiérrez (1995) nos proporciona que “desde la socialización, el deporte puede estructurarse en diversas situaciones sociales, entre las que se encuentra la escuela. Existe un amplio acuerdo en reconocer el elevado potencial socializador del deporte: puede favorecer el aprendizaje de los roles del individuo y de las reglas sociales, reforzar la autoestima, el auto concepto, el sentimiento de identidad y la solidaridad. Además, parece que los valores culturales, las actitudes sociales y los comportamientos individuales y colectivos aprendidos en el marco de las actividades deportivas, vuelven a encontrarse en otros campos de la vida como el trabajo y las relaciones familiares.”

Los autores también determinaron que el deporte y la actividad físico-deportiva en líneas generales permiten que se considere un instrumento potente de transformación social y que existe en él un elemento de desarrollo, además del carácter socializador.

5. OBJETIVOS.

A continuación se presentarán una serie de objetivos que se verán recogidos a lo largo de todo el proyecto de Fin de Grado. Se dividen en los partes, en las que se pueden destacar objetivos generales y objetivos específicos. En consenso de estos objetivos se verán reflejados la importancia de las TIC, así como de la actividad físico-deportiva.

5.1. OBJETIVOS GENERALES.

- a) Potenciar el uso de las TIC e integrarlas como un recurso más en el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos.
- b) Fomentar el uso de los medios informáticos, facilitando el acceso a esta herramienta por parte de los alumnos como medio de apoyo y refuerzo en sus aprendizajes tanto dentro como fuera del aula.
- c) Potenciar la comunicación entre iguales y en su entorno: páginas Web, blogs, correos electrónicos, aplicaciones, etcétera, en el que se divulgue su oferta personal y educativa, experiencias y actividades.
- d) Informar al profesorado de las distintas posibilidades educativas de las TIC, programas informáticos y aplicaciones que pueden utilizarse.
- e) Gestionar y optimizar el uso de los recursos tecnológicos.
- f) Facilitar el uso de la búsqueda de información como forma de conocer el mundo a través de las nuevas tecnologías y sus posibilidades de acceso a la información útil.
- g) Utilización y manejo de las aplicaciones móviles para el uso destinado.
- h) Búsqueda, elaboración y transmisión de la información.
- i) Intercambiar experiencias, conocimientos, actividades, etcétera a través de las TIC.
- j) Potenciar la elaboración y creación de sus propios materiales didácticos a través de aplicaciones multimedia.
- k) Familiarizar al alumnado y a usuarios externos con el mundo de las aplicaciones móviles y las nuevas tecnologías, propiciando que vea este como un campo de información crítica y precisa.
- l) Utilizar las apps como medio de investigación para ampliar los conocimientos.
- m) Utilización de las aplicaciones para conocer la práctica deportiva y los hábitos saludables mediante el juego interactivo abarcando aspectos como: desarrollo psicomotriz, adquisición de dietas saludables y conocimientos del esquema corporal.
- n) Participar en sesiones guiadas a través de las apps para iniciarse en la actividad físico-deportiva.

O.EF.1. Conocer su propio cuerpo y sus posibilidades en el espacio y el tiempo, ampliando este conocimiento al cuerpo de los demás.

O.EF.2. Reconocer y utilizar sus capacidades físicas, habilidades motrices y conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo para el desarrollo motor, mediante la adaptación del movimiento a nuevas situaciones de la vida cotidiana.

O.EF.3. Adquirir hábitos de ejercicio físico orientados a una correcta ejecución motriz, a la salud y al bienestar personal, del mismo modo, apreciar y reconocer los efectos del ejercicio físico, la alimentación, el esfuerzo y hábitos posturales para adoptar actitud crítica ante prácticas perjudiciales para la salud.

O.EF.4. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas como propuestas al tiempo de ocio y forma de mejorar las relaciones sociales y la capacidad física.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

En este apartado trataremos los objetivos más específicos llevados a cabo en este Trabajo de Fin de Grado con los que se tendrá la finalidad de incentivar la práctica deportiva y el uso de las aplicaciones en el deporte.

- 1) Incentivar al alumnado y usuarios a la utilización apps deportivas para la práctica físico-deportiva.
- 2) Conocer los métodos y sistemas para realizar un correcto entrenamiento.
- 3) Educar a través del deporte en ámbitos como la salud, la higiene, la salud alimenticia, hábitos saludables y prevención de enfermedades cardiovasculares.
- 4) Utilizar el deporte y la actividad física para reforzar el auto concepto, el sentimiento de identidad y la solidaridad.
- 5) Aumento del rendimiento escolar a través deporte.
- 6) Conocimientos sobre diferentes modalidades de ejercicios en el que se aplican las diferentes capacidades físicas de fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad.
- 7) Concienciar a los alumnos y demás usuarios de la importancia de la práctica físico-deportiva
- 8) Adquirir conocimientos sobre la utilización de aplicaciones dirigidas a la actividad física dependiendo del objetivo que se quiera cumplimentar.
- 9) Utilizar las apps con la intención socializadora con sus iguales.

6. METODOLOGÍA.

En este apartado hablaremos sobre los instrumentos utilizados y sobre las medidas utilizadas para abordar el Trabajo de Fin de Grado que se expone.

En primer lugar, debido a la prestación de mis servicios en calidad de monitor deportivo en las escuelas extraescolares del Colegio Internacional Europa he podido presentar un formulario que recogía preguntas de ideas previas que estaban relacionadas a la información y al trabajo que se iba a llevar a cabo. Cuando presento este cuestionario a los grupos de niños que están en aulas extraescolares del colegio les expliqué sobre algunos conceptos que aparecerían en las preguntas proporcionadas y las cuales ellos tendrían que contestar.

El mismo cuestionario pudo ser realizado por niños con edades comprendidas entre los 14 y los 17 años, en el equipo cadete de baloncesto del Club Baloncesto Gelves y en el cuál también presto mis servicios como entrenador de baloncesto.

Dicho cuestionario me aportaría unas ideas previas sobre el Trabajo de Fin de Grado a realizar, dado que se tratan conceptos de entrenamientos deportivos, conceptos del deporte como capacidad o habilidad física, información sobre aplicaciones deportivas que ayuden a la práctica del deporte, etc.

En segundo lugar, he podido tener mucha información proporcionada gracias a Daniel Pastor, preparador físico del equipo de fútbol Mallorca C.F. y militante en las filas del Sevilla F.C., Real Zaragoza, Zenit o AEK Atenas, sobre algunas aplicaciones deportivas y sobre los conceptos de una buena práctica deportiva.

Para finalizar este trabajo metodológico, he realizado un trabajo de campo de búsqueda de información sobre aplicaciones deportivas que inicien en la práctica deportiva, te ayuden a realizar entrenamientos y controlen la salud alimenticia.

Todos y cada uno de los presentes en este proyecto tendrán una cabida en él gracias a la implicación y ayuda que me han podido garantizar y en la que han podido recoger el objetivo que he querido enseñar; conocimiento de aplicaciones deportivas en la actividad física y el deporte.

Los cuestionarios proporcionados se recogerán en el apartado de anexo de este mismo Trabajo de Fin de Grado.

7. ORGANIZACIÓN.

Tras la realización del proceso metodológico y facilidad para poder recoger resultados y organización sobre el proyecto que se expone he intentado de recoger la utilización de las aplicaciones deportivas en los niños y jóvenes con los que tengo relación directa.

La organización difiere en diferentes categorías de niños dado el grado de la aplicación que se utiliza. En categoría alevín, los niños del Colegio Internacional Europa, hemos podido hacer registro sobre sus pulsaciones después de la actividad física llevada a cabo en un entrenamiento de fútbol sala, hemos realizado diferentes modalidades dentro del atletismo como salto y velocidad durante uno de los entrenamientos en la semana del atletismo y hemos comentado la ingesta de calorías diarias que han comido utilizando una de las aplicaciones proporcionadas por mí y en la que mediante el carácter lúdico de la misma han podido asentar conceptos que anteriormente no conocían.

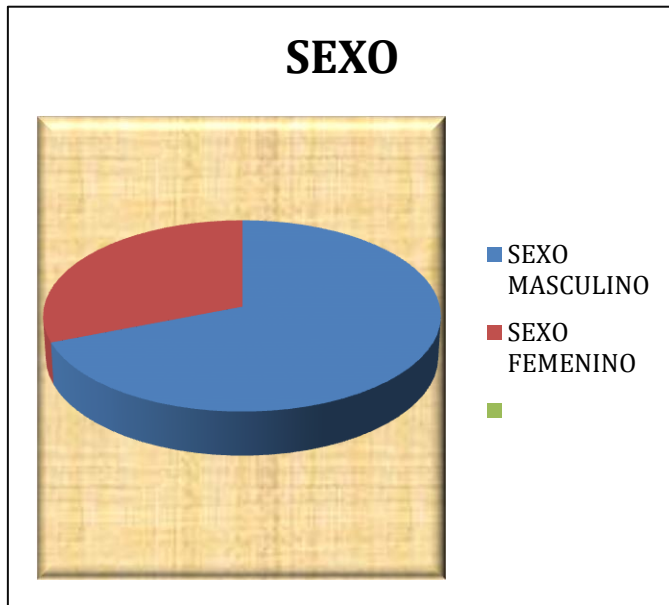
Para la segunda categoría, el equipo de baloncesto cadete del Club Baloncesto Gelves, en uno de sus entrenamientos destinados a la preparación física de la semana hemos utilizado algunas aplicaciones relacionadas con los entrenamientos deportivos. Destinado al trabajo de la fuerza, introducíamos en la aplicación el objetivo que queríamos conseguir y directamente nos daba la información y nos presentaba los ejercicios que debían llevar a cabo. Cada uno de los entrenamientos realizados por los jóvenes del equipo estaban supervisado por mí para prevenir lesiones y corregir el carácter postural de los ejercicios.

A día de hoy, la aplicación sigue usándose en los dispositivos móviles de los chicos y en su día de entrenamiento físico saben qué tendrán que hacer para poder llevar a cabo una práctica adecuada a los objetivos que se les exige.

8. RESULTADOS.

En el apartado que iniciamos a continuación realizaremos un desglosamiento de las respuestas dadas en los cuestionarios que se les ofreció a cumplimentar a los chicos con los que se iban a tratar ciertas aplicaciones deportivas.

La resolución de los resultados dados se encuadrará dentro del ámbito deportivo de los niños y jóvenes a los que se les pasó la citada encuesta. Aunque también se les pudo llevar a cabo a algunos padres de estos chicos y para poder comprobar su eficiencia en la actividad deportiva.

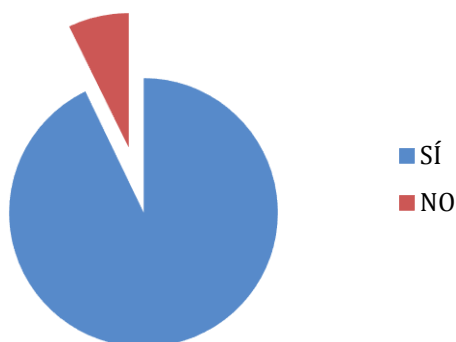


En la primera figura ofrecida comprobamos que los resultados obtenidos según la encuesta son mayoritarios dentro del sexo masculino.

También, debo resaltar que la encuesta ha sido proporcionada aun mayor número de niños en relación a niñas, debido a que mayoritariamente el sexo masculino es más abundante en el sector de mi trabajo.

Dentro de la misma encuesta se resaltaban preguntas sobre peso y edad, gracias a ellas he podido comprobar la relación intrínseca que guardan. La encuesta tiene un resultado de 4 personas, que están por encima del peso medio que deben tener según su estatura. Estos datos aportan la información pertinente, y dada anteriormente, sobre que los hábitos de vida no saludable nos hacen caer en cuestiones como el sobrepeso.

APLICACIONES EN EL DEPORTE



En esta gráfica se aprecia la comparativa, también dada en la encuesta, entre las personas que quieren que la introducción de las nuevas tecnologías lleguen al deporte y las que no.

El resultado de este apartado estará condicionado también a la edad de las personas que nos dan su respuesta. Los 3 usuarios que ofrecen su respuesta negativa son padres de los jóvenes del equipo de baloncesto en el que se da la entrevista, cuyas edades son superiores

a 50 años. También está condicionado ya que ciertas generaciones no están tan asentadas en el mundo de las nuevas tecnologías, no siendo tan prescindible el uso de aparatos tecnológicos en la cotidianidad diaria.

Como bien hemos tratado a lo largo del Trabajo de Fin de Grado, el deporte y la actividad física nos ayudan a tener unos hábitos de vida saludable, bienestar social y a reforzar la autoestima.

Antes de pasar los cuestionarios se les propuso a todos una instrucción sobre ciertos conocimientos del mundo deportivo como; condición física, frecuencia cardíaca y continuidad físico-deportiva. Después de esta breve instrucción, y a pesar de que muchos tenían conciencia de estos conceptos, cambian radical de opinión. Esto se debe a que la teoría es una práctica fácil y aplicable, pero en situaciones reales no sabemos de qué manera la podemos trabajar, qué es lo más aconsejable, con qué frecuencia debe realizarse, etc.

Por ello es por lo que llevamos a cabo el conocimiento de las aplicaciones en el deporte, ya que su carácter fácil y manejable nos proporciona cierta seguridad para conseguir el objetivo de adoptar una vida saludable, conocer métodos de entrenamiento, controlar la frecuencia cardíaca y frecuencia de la práctica deportiva.

Estos resultados que presento a continuación son los obtenidos en el formulario recogido. En cuanto a la práctica deportiva la Organización Mundial de la Salud (OMS) nos aconseja un mínimo de 3 días, la frecuencia cardíaca en reposo deberá ser entre 60 - 80ppm y después de la actividad física entre 150 - 180ppm.

En estos gráficos dados a continuación podemos comprobar los resultados de las encuestas en relación con los temas a tratar anteriormente:



La mayoría tienen las pulsaciones dentro del baremo establecido, tan sólo una persona por encima de la media.

No encontramos a nadie con las pulsaciones por minuto en estado de reposo por encima de 110ppm, dado que sería un caso de hipertensión.



En esta otra figura podemos comprobar que la mayoría tiene las pulsaciones dentro del baremo establecido tras una actividad físico-deportiva.

Las personas con pulsaciones superiores a 180ppm es necesario que establezcan mejores hábitos o reduzcan de manera progresiva la actividad física ya que su frecuencia está siendo muy elevada.

La frecuencia cardíaca está muy relacionada con la condición física, para ello es de vital importancia conocer este concepto. Tras la encuesta dada sobre el conocimiento de esta

terminología, los resultados fueron los siguientes:



9. DISCUSIÓN.

En este apartado de discusión, se va a tratar la resolución del apartado anterior, es decir los resultados de la entrevista.

En la primera parte de los resultados; haciendo una comparativa entre los dos sexos, la segunda parte; la inclusión de las apps deportivas en la actividad física y el deporte, la tercera parte de los resultados están dirigidos a la medición de la frecuencia cardíaca tanto en reposo como posterior a la actividad física, y por último; la conceptualización de la condición física.

Gracias a estos resultados y con los conceptos a tratar en el marco teórico de este Trabajo de Fin de Grado, podemos corroborar que la introducción de las aplicaciones en la actividad física y el deporte es un gran avance en cuanto a los conocimientos de entrenamientos, salud y bienestar, así como una manera lúdica, dinámica y corporativa para tratar el deporte.

Las aplicaciones móviles dirigidas a estas cuestiones permiten, que durante la realización de una práctica físico-deportiva, se lleve a cabo una correcta metodología de entrenabilidad, uso del material y adoptar hábitos saludables.

Esta introducción en el deporte es uno más de los campos en los que la tecnología ha llegado para instaurarse, un campo en continuo cambio y transformación positiva porque no sólo se puede extender a los demás sociales sino que también a las demás ciencias.

La incorporación de este trabajo me ha llevado a descubrir el carácter por querer aprender nuevas temáticas dentro del deporte, a las demás personas a introducirlas en él y a poder compartir mis métodos y cuestiones de entrenamiento para que otras personas puedan adoptar una buena condición física y de salud.

10. CONCLUSIÓN.

Como conclusión a este Trabajo de Fin de Grado, me gustaría decir que ha sido una temática divertida tanto como en su investigación como en el trabajo de campo llevado a cabo.

Es de vital importancia conocer los beneficios de una correcta actividad física y de la realización de un deporte para llevar a cabo una vida saludable y sana. No sólo por los beneficios exógenos que tiene, sino también por los endógenos que te ayudan a reforzar la personalidad y la autoestima. Qué mejor que instaurar estos temas a través de una de las ciencias que más poder tiene en la actualidad, como son las TIC.

Este trabajo me ha llevado a ayudar a muchas personas en sus métodos de entrenamientos debido a su poco conocimiento sobre ellos, a través de las apps he podido ayudarle indicándole ciertas cuestiones de entrenamientos dirigidos a su objetivo y qué aplicaciones podría utilizar para abrir el campo de sus conocimientos y recibir otros nuevos.

Además, ha sido llevado a la práctica por lo que en la actualidad del post-trabajo me he nutrido de una de las aplicaciones. Concretamente TRAINING GYM” la llevo a cabo en los entrenamientos del equipo. Cada jugador tiene su App en el móvil y le indico sus entrenamientos a través de la aplicación, aportándome también un seguimiento de los jóvenes.

11. BIBLIOGRAFÍA

FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN NUTRICIONAL (2016). *Actividad física en niños y adolescentes en España*. Informe2016, 1-11.

CINFASALUD (2015). *Alimentación en edad infantil*. Revista online.

RAMIREZ, W-VINACCIA, S (2004). *El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico*. SCIELO. Revista de Estudios Sociales. Bogotá.

GARCÍA ALLEN, J (2016). *Los 10 beneficios psicológicos de practicar ejercicio físico*. Psicología. Revista online.

REAL DECRETO 126/28 DE FEBRERO (2014). BOE.

ORDEN 27 DE MARZO (2015). Área de Educación Física. BOJA. Núm. 60,7.

ABC (2007). *La condición física y la salud*. Madrid. ABC.

WEB CONSULTAS (2018). *Beneficios del ejercicio físico*. Revista de Salud y Bienestar online.

MUNDO ENTRENAMIENTO. EL DEPORTE BAJO EVIDENCIA CIENTÍFICA. *La ciencia de las apps deportivas*. Revista online.

<https://www.serpadres.es/familia/tiempo-libre/articulo/5-aplicaciones-sobre-alimentacion-infantil-para-padres-y-ninos>

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000800002

<https://play.google.com/store>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Intelinova.TgApp&hl=es>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.stt.android&hl=es>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.macropinch.hydra.android&hl=es>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mapmyride.android2&hl=es> 419

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sworkit.kids&hl=es>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.angel.heartmonitorfree.activities&hl=es>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.popularapp.sevenmins&hl=en>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=it.jump.MyJump&hl=es>

12. ANEXOS.

I. ENCUESTA SOBRE TFG. INTRODUCCIÓN DE LAS APPS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE.

1. SEXO:

- NIÑO
- NIÑA

2. EDAD:

- 8 AÑOS
- 9 AÑOS
- 10 AÑOS
- 11 AÑOS
- 12 AÑOS

3. PESO:

4. ALTURA:

5. ¿QUÉ DEPORTES PRACTICAS?

- FÚTBOL
- BALONCESTO
- ATLETISMO
- MULTIDEPORTE

6. ¿TE PARECERÍA BIEN USAR LA TECNOLOGÍA EN EL DEPORTE?

- SI
- NO

7. ¿CONOCES ALGUNA APPS PARA INTRODUCIRLA EN LA PRÁCTICA DEPORTIVA?

- SWORKIT KIDS
- CARDIOGRAPH
- TRAINING GYM
- OTRAS

8. ¿SUELES COMPARTIR CON TUS COMPAÑEROS LA ACTIVIDAD FÍSICA QUE REALIZAS?

- SI
- NO

9. ¿CREES QUE REALIZAS SUFICIENTE ACTIVIDAD FÍSICA A LA SEMANA?

- SI
- NO

10. ¿TE GUSTARÍA HACER MÁS EJERCICIO?

- SI
- NO

11. ¿HACES EJERCICIO DE MANERA INDIVIDUAL O COLECTIVA?

- INDIVIDUAL
- COLECTIVA

12. ¿CUÁNTOS DÍAS A LA SEMANA REALIZAS EJERCICIO?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- MÁS

13. ¿CREES QUE TU CONDICIÓN FÍSICA ES ADECUADA?

- SI
- NO

14. SEÑALA LOS DEPORTES QUE REALIZAS CON MAYOR FRECUENCIA:

- FÚTBOL
- BALONCESTO
- ATLETISMO
- TENIS
- NATACIÓN
- VOLEIBOL
- BAILE
- PATINAJE
- OTROS DEPORTES

15. ¿CONOCES QUÉ ES LA FRECUENCIA CARDÍACA?
- SI
 - NO
16. ¿SUELES MEDIR TU RITMO CARDÍACO DESPUÉS REALIZAR UNA PRÁCTICA DEPORTIVA?
- SI
 - NO
17. ¿DÓNDE SUELES MEDIR TUS PULSACIONES?
- MUÑECA
 - CUELLO
18. ¿QUÉ FRECUENCIA CARDÍACA SUELES TENER EN REPOSO?
- ENTRE 60-90
 - ENTRE 90-110
 - ENTRE 110-130
 - ENTRE 130-150
 - ENTRE 150-190
19. ¿Y DESPUÉS DEL EJERCICIO?
- ENTRE 60-90
 - ENTRE 90-110
 - ENTRE 110-130
 - ENTRE 130-150
 - ENTRE 150-190
20. ¿UTILIZAS ALGUNA APLICACIÓN PARA TRABAJAR UN OBJETIVO?
-