

Recursos digitales desde la Educación Física

Joel Manuel Prieto Andreu,

Profesor de la Mención en Educación Física del Grado en Primaria

En el ámbito educativo la formación online es totalmente posible en cualquier disciplina, todo proceso de enseñanza-aprendizaje a través de internet lo entendemos como e-Learning, una formación completamente a distancia donde los alumnos acceden a los contenidos, tareas, tutores del curso, etc... sin necesidad de que alumnos y profesores compartan un mismo espacio físico, con posibilidad de llegar a un público más amplio e interactuar con todos/as en tiempo real, y con flexibilidad horaria si el alumno prefiere visualizar la sesión en diferido.

En la nueva era digital mucho se ha hablado de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), aunque actualmente las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) se centran además en las **nuevas posibilidades que ofrece la tecnología para la educación**, de modo que se consideran más que una herramienta, son un elemento fundamental para desarrollar el conocimiento y el aprendizaje del alumnado.

En este documento se pretende **ofrecer una serie de herramientas y recursos didácticos digitales**, algunos específicos y relacionados con la actividad física, que **favorecen la combinación y uso de las TIC-TAC** para contribuir en la motivación y en la creatividad del alumnado.

1. HERRAMIENTAS 2.0

1.1 Herramientas de comunicación:

Los **Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)** como **Google Classroom** o **Edmodo**, potencian y mejoran la experiencia del usuario con un aspecto más intuitivo y favorecen hilos de comunicación, la integración con herramientas de almacenamiento y la asignación de badges (medallas de reconocimiento) que facilitan los procesos de **gamificación**. Por otra parte, los **tablones virtuales** también son espacios donde compartir con los alumnos pequeñas entradas con información, enlaces o ideas para reflexionar sobre EF, gracias a herramientas como **Padlet** o **Lino It**. Podría ser un recurso ideal para obtener una respuesta de los alumnos después de las clases.

Las **redes sociales** son importantes herramientas de comunicación, existen en la red etiquetas con multitud de ejemplos con relación a cómo docentes han aprovechado el potencial de las listas y álbumes de fotos en **Pinterest, Instagram, Twitter** o **Facebook**. También podríamos considerar plataformas de vídeo, como vídeos en **YouTube** o **Vimeo**, de las actividades realizadas, que, mediante la suscripción a sus canales o el etiquetado, permiten compartir contenidos con los alumnos de forma ágil.

1.2 Herramientas para el diseño de sesión:

El uso de aplicaciones específicas, como **iDoceo** o **Additio**, nos permite tener una base de datos para el seguimiento de nuestras clases, incluyendo e integrando calendarios, entornos virtuales de aprendizaje, listas de clase. Por otro lado, el incremento de **servicios en la nube** ha supuesto la proliferación de los servicios de almacenamiento, existen plataformas como **Google Drive**, **Microsoft One Drive**, **Dropbox** e incluso glosarios y enciclopedias interactivas en **Wikispaces**. En cuanto a los aspectos metodológicos, van apareciendo otras herramientas, como **Teammates**, que automatizan la creación de grupos o equipos de alumnos y admiten variables como el histórico y distintos niveles de destreza.

1.3 Herramientas para el diseño y evaluación de sesión en Educación Física:

En el diseño de sesiones se destacan **Tes Teach**, **Chalk** o **Symbaloo Lesson Plans**, que permitirían a los alumnos tener a su disposición lo realizado en clase para revisarlo después. Otras herramientas que pueden dar soporte al docente durante la sesión son los mapas conceptuales hechos con **Bubbl.us** o **Popplet** para, por ejemplo, *mostrar el mecanismo de decisión en un deporte colectivo de invasión*. Por otra parte, las presentaciones interactivas con **Genial.ly** o de **Prezi** pueden ser recursos excelentes para captar la atención del alumno durante las explicaciones con las que iniciamos las clases.

Respecto a la recogida de evidencias, es decir, a cómo el profesor puede evaluar el rendimiento del alumnado, encontramos aplicaciones de cuaderno del profesor tipo **iDoceo** o **Additio**, además de páginas web como **ForAllRubrics** o incluso un complemento de hoja de cálculo dentro de Google Suite: **Co-Rubrics**. Por otra parte, a través de la aplicación **Plickers**, una herramienta de realidad aumentada, podremos recoger resultados inmediatos de preguntas a partir de la colocación de una tarjeta cuadrada codificada que los alumnos deberán girar según la respuesta considerada. El dispositivo móvil del docente escaneará todas las tarjetas de los estudiantes y comprobará quién acertó y quién no. La herramienta móvil **FitnessMeter** también nos permitirá monitorizar y llevar un registro de las evoluciones de tus alumnos, con la finalidad de determinar el progreso que van obteniendo a medida que avanza el tiempo.

2. APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS. GAMIFICACIÓN

La gamificación consiste en utilizar diferentes elementos y técnicas del juego en contextos que no lo son (Werbach y Hunter, 2014), con la finalidad de captar la atención de las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y mejorar en la resolución de problemas. Cualquier proceso de gamificación incluye dinámicas como la historia, valores, estética, entre otros, y mecánicas como son los puntos, regalos,

ranking, logros, avatares, badges, niveles, desbloques, misiones o retos (Prieto, 2020). La aparición del **mobile learning**, a partir del lanzamiento al mercado en 2010 de la tableta iPad, que revolucionó la conectividad y movilidad de los usuarios conjuntamente con la universalización de las redes wifi en los centros educativos, supuso el punto de partida para la proliferación de aplicaciones y herramientas lúdicas para el aula, tanto en IOS como en ANDROID. A continuación, se describen experiencias de proyectos gamificados y varias plataformas online que permiten la gamificación en el aula.

2.1 Plataformas virtuales de enseñanza

- [Edmodo](#). Una red social con fines educativos, y gracias a las posibilidades de asignar insignias a los estudiantes podremos aplicar esta gamificación en el aula, creando retos y ejercicios y asignando medallas al alumnado, a la solución más creativa o ingeniosa, al que más se lo haya currado, etc.
- [ClassDojo](#) combina una parte de gamificación y recursos, puede informar a los padres del avance de sus hijos, a la vez que nosotros, los profesores, llevamos un registro de la evolución de cada uno de ellos. La plataforma aumenta el compromiso de los padres compartiendo fotos y vídeos de los momentos llevados a cabo en el aula.
- [Moodle](#). La plataforma Moodle es una aplicación de enseñanza online que permite crear una plataforma online, ofreciendo accesibilidad y compatibilidad desde cualquier navegador web. Moodle está hecho en base a la pedagogía social constructivista, se permite crear contenido, compartirlo y establecer roles entre administrador y usuarios para el correcto funcionamiento de la herramienta. Se permite la interacción en foros internos, chat directo, mensajería privada, etc.
- [Classcraft](#). Es una especie de videojuego a lo 'World of Warcraft' para educación, una plataforma visual y atractiva que permite crear un mundo de personajes (magos, sanadores y guerreros) que deberán cooperar y participar en misiones para ir ganando y sumando puntos en los distintos sistemas de puntuación. En el siguiente enlace encontraréis un proyecto de gamificación en Educación Física:



2.2 Plataformas lúdicas

- [Ludos](#). En 2009 el Gobierno de España anunciaba el **plan Escuela 2.0**, junto con esta tecnología se inició la implantación masiva de pizarras digitales interactivas, y aparecieron herramientas como LUDOS, en el uso de nuevas tecnologías desde el área de Educación Física.
- [Medialab Prado](#). Medialab es una pequeña estación de juego experimental que promueve acciones de diseño y construcción colectiva de objetos y acciones lúdicas.
- [DAME10](#). Son pequeñas actividades de varios minutos de duración con descansos activos mediante ejercicio físico para realizar en el aula de Infantil, y para cada área de conocimiento de Primaria. Incluye un video resumen explicativo del programa.
- [GoNoodle](#). Plataforma online gamificada con pequeños videos de temática muy variada: mindfulness, yoga, active breaks, coordinación. Puedes convertir a los alumnos de una clase en personajes que vayan cambiando de movimiento según los minutos de trabajo y descanso en el aula, incorporando numerosas coreografías.
- [Change4Life](#). Plataforma online con videos de actividades físicas para el aula de diez minutos de duración, explicadas en videos, con la web en inglés y con personajes muy conocidos de dibujos animados. Aporta ejercicios para hacer desde casa en este confinamiento por el COVID-19.
- [Eat Smart Move More](#). Material para varias áreas de conocimiento y, en el ámbito de la Educación Física, con pequeñas rutinas de ejercicio.
- [La Colla a Casa](#). Durante este confinamiento, profesorado de distintos centros educativos de la Comunidad Valenciana comparten contenidos a través del canal de tv À Punt, actividades que pueden practicar tanto padres como nuestros alumnos desde casa.

2.3 Videojuegos

- [Brainscape](#). Consiste en **juegos de “flashcards”**, es una de las plataformas con mayor cantidad y variedad de tarjetas digitales para la enseñanza que existen, y en ella encontramos todo tipo de materiales, incluidos los relacionados con la actividad física.
- [Kahoot!](#) Con esta aplicación puedes hacer un **concurso de gamificación** con tus alumnos, ya que es una herramienta que permite crear juegos de preguntas y respuestas, creando tus propios quizzes o uniéndote a alguno de los muchos ya creados. Los alumnos pueden entrar en la aplicación desde <https://kahoot.it/#/>
- [Activalandia](#). Este **parque temático** virtual del Ministerio de Sanidad busca **promover una alimentación equilibrada y la práctica de ejercicio físico** en niños de entre 6 y 12 años. El juego combina contenidos lúdicos y educativos en formatos audiovisuales para consolidar hábitos saludables en el estilo de vida de padres y alumnos.

3. APLICACIONES MÓVILES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN IOS/ANDROID

Existen aplicaciones para la creación de contenido lúdico educativo e interactivo como pueden ser **Educaplay** o **Cerebriti**, dos plataformas online que permiten la **creación de juegos sin necesidad de programar**. Si combinas dichas plataformas con los recursos digitales de plataformas como **Genially**, **Open Badges**, **Avachara** o **Bitmoji**, podrás obtener plantillas con tableros, cuestionarios, roscos de preguntas, insignias, medallas y un sinfín de posibilidades que te pueden ayudar a diseñar sesiones en tus Unidades Didácticas.

Si por el contrario no tienes intención de crear ninguna aplicación, a continuación, te mostro un listado de algunas de las aplicaciones que podemos encontrar en IOS y ANDROID y que podemos emplear en nuestras sesiones de Educación Física:

- **Hudl Technique o Coach's eye.** Herramientas de análisis de vídeo para los entrenadores para ayudar a los atletas a corregir sus errores, incluye slow-motion. En el ámbito educativo puede ser útil en expresión corporal, danzas, coreografías o para analizar gestos técnicos deportivos.
- **Compass Maps Pro.** Con la brújula podremos orientarnos en cualquier actividad relacionada con actividades en el medio natural: carreras de orientación en el medio natural, yincanas, transcripción de mapas, etc.
- **Just Dance.** Ya sea desde la aplicación o en youtube, actualmente en la red existen vídeos y juegos que muestran a nuestros alumnos un sinfín de pasos que pueden incluir y combinar en sus coreografías con los temas musicales más actuales, resulta muy motivante para los alumnos, primero verían cómo son dichos vídeos y luego se grabarían y editarían.
- **Canva.** Para la creación de posters o infografías enfocadas a distintos deportes o a los hábitos saludables.
- **Pódcast.** Se puede grabar un audio que puede ser una entrevista, un debate o una reflexión personal sobre un tema de educación física que sea interesante para el alumnado.
- **Comic life.** Podríamos explotar la creatividad de nuestro alumnado a través de los cómics, inventarían un cómic para explicar un deporte o un hábito saludable.
- **Sworkit.** Muestra al azar circuitos de ejercicios de entrenamiento con dibujos y con el objetivo de mantener la motivación y hacer ejercicio sin necesidad de equipo deportivo. Permite elegir la zona corporal que se quiere trabajar y cuánto tiempo se le quiere dedicar.
- **Balance it.** Es un compendio de actividades en grupo de Educación Física: es un recopilatorio de juegos y ejercicios que puedes plantear a tus alumnos, con toda la información disponible en tu teléfono móvil.

Respecto a las aplicaciones móviles que podemos *emplear desde casa para mejorar nuestro nivel de fitness* encontramos **Bodbot** con rutinas de acondicionamiento físico según objetivo, **Sworkit Entrenador** por su parte permite a personas mayores hacer deporte sin riesgos, con ejercicios para hacer tanto alumnos como padres, o **Reto Fitness** para crear entrenamientos personalizados. En este sentido, se destacan las

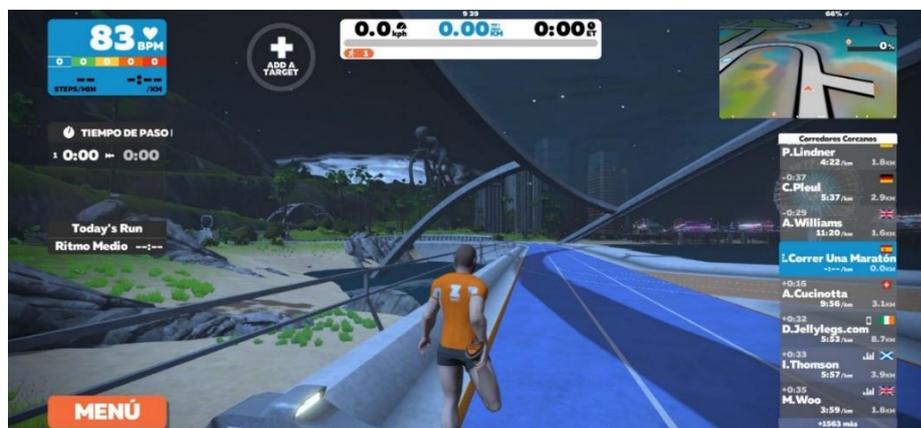
siguientes aplicaciones por ser consideradas las más didácticas, puesto que son clases realizadas por expertos:

- **Neou.** En esta aplicación los alumnos pueden encontrar clases de entrenadores de elite, clases de yoga, baile, estiramiento y boxeo y diversas rutinas de ejercicios con diferentes niveles de dificultad.
- **Keep Trainer.** Aquí hay multitud de ejercicios pensados para tonificar el cuerpo, además de programas de entrenamiento personal, guías de vídeo y filtros por niveles de condición física.
- **Zwif.** Se trata de un software compatible con cualquier tablet, ordenador o teléfono, al que puedes vincular tu rodillo de bicicleta o cinta de correr, junto a tus gadgets de monitorización de potencia y pulso vía bluetooth o ANT+, para tener una experiencia virtual de ciclismo o de carrera.

Es lo más parecido a un videojuego real de ciclismo o carrera continua en el que nosotros mismos somos los protagonistas. El programa tiene actualmente tres escenarios (Watopia, Richmond y Londres) que van rotando a lo largo del mes y que permiten a los usuarios encontrarse a tiempo real con personas de todo el mundo.



La propia aplicación ofrece también un programa de entrenamiento semanal que hará que nos olvidemos de que estamos confinados.



4. BLOGS Y RECURSOS ELECTRÓNICOS

- [Canal de Inma Enrimon](#). En el canal encontrarás rutinas de ejercicios de acondicionamiento físico y de Aeróbic para practicar tanto padres como alumnos. Durante el estado de alarma hace rutinas de aeróbic de lunes a viernes a las 18:00h
- [Canal de Daniela Golueva](#). El profesorado de E.F. debe estar atento a las últimas modas, esta niña en su canal nos enseña cuáles son los bailes de moda en **TIKTOK**, además de explicar cómo se realizan paso a paso.
- [Canal de REZOX](#). Aquí podréis encontrar multitud de bailes coreografiados bajo las animaciones de **JUST DANCE**.
- [Genial.ly de Mónica Perveg](#). Utilizan Flipped Classroom mediante esta aplicación, proponiendo tareas al alumnado para que vengan con los deberes aprendidos tras el confinamiento.
- [Blog de Álvaro Sacristán](#). Se trata de un espacio educativo para alumnado, familias y profesores interesados en la Educación Física. Este profesor aporta un conjunto de tareas para el alumnado para hacer desde casa.

Enlaces web personales del profesorado de Educación Física de UNIR:

- [Rosa de las Heras](#). En su web encontramos numerosos recursos didácticos, clases magistrales, ejercicios de notación y ritmo del zapateado para practicar desde casa y ejemplos de danzas que muestran el folclore de nuestro país, así como de otros países.
- [Joel Prieto Andreu](#). Un canal de youtube sobre nutrición, entrenamiento, lesiones deportivas, planes de entrenamiento y ejercicios, que pretende ser un punto de encuentro para el alumnado, maestras/os y profesores/as de Educación Física y para todo el público interesado en aprender y conocer las bases del entrenamiento deportivo, los mitos y las falsas creencias en la alimentación y en el ejercicio físico, principios de entrenamiento, ejercicios contraindicados, y sobre todo, contenidos relacionados con la didáctica y metodología en Educación Física.

BIBLIOGRAFÍA

Collado, J.A. et al. (2019). Propuestas metodológicas innovadoras en la educación infantil y primaria. En I. Rivilla (coord.), *Didáctica de la Educación Física en Educación Infantil y Primaria* (pp. 376-392). Logroño, España: Universidad Internacional de La Rioja.

Prieto, J.M. (2018). Gamificación del aprendizaje y motivación en universitarios. Elaboración de una historia interactiva: MOTORIA-X. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 66, 77-92. doi:10.21556/edutec.2018.66.1085.

Prieto, J.M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 32(1), 73-99. doi:10.14201/teri.20625.

Werbach, K. (2014). (Re) Defining gamification: a process approach, persuasive technology. *Lecture Notes in Computer Science*, 8462, 266-272. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_23.