

EFTIC ACROSPORT, UN RECURSO EDUCATIVO EN ABIERTO PARA ENSEÑAR Y APRENDER CON TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

Francisco Javier Masero Suárez

Profesor de Educación Física. Máster de Educación y TIC (eLearning). Máster en Gestión y Dirección Deportiva, Asesor de Tecnologías Educativas del Centro de Profesores y de Recursos De Zafra.

Con EFTIC Acrosport podremos utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como un recurso más dentro del área de Educación Física, ampliando nuestro horario y permitiendo alcanzar los objetivos que nos propongamos fuera del centro educativo. Todos los materiales están ya disponibles en la web <http://proyectoefitic.es/>



Introducción

EFTIC-Acrosport es un recurso educativo abierto publicado dentro del programa CREA a partir de una propuesta inicial adaptada y publicada con eXeLearning., un programa

Siguiendo los principios de recursos educativos abiertos, podemos usar y modificar este recurso y publicar todas nuestras modificaciones.

Los dos aspectos más novedosos de esta propuesta son que podremos utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tanto dentro como fuera del aula, y que tendremos la posibilidad de utilizar diferentes modalidades de enseñanza en función del contexto educativo donde se lleve a cabo.

En función del tiempo dedicado, el tipo de metodología y la complejidad de la propuesta, trabajaremos los contenidos de acrosport en tres formatos distintos: **Virtual**, **Presencial** y **Semipresencial**.

Antecedentes

Hablar de "EFTIC Acrosport" es hablar de un Recurso Educativo en Abierto creado a partir del desarrollo de varios proyectos de innovación anteriores. A continuación, ofrecemos un repaso a estas experiencias educativas, que han permitido elaborar este material generado en el aula:

Proyecto **AcroTIC**



- *AcroTIC* fue el primer proyecto de esta temática, creado en el curso 2007-2008 como propuesta realizada desde el Departamento de Educación Física del IES Bembézar. Pretendía llevar a cabo el desarrollo de contenidos de la modalidad deportiva de *acrosport* utilizando los recursos tecnológicos con los que contaba el centro.
- En el curso 2009-2010, fruto del éxito obtenido por la actividad “Construcción de monumentos famosos”, el proyecto continuó creciendo, creándose de forma autónoma el proyecto "AcroTIC Construcción de monumentos". Llevado a cabo en el IES Maestro Juan Calero de Monesterio, permitió enfocar el trabajo colaborativo del alumnado en un objetivo concreto: la creación de figuras de *acrosport* que simulasen monumentos arquitectónicos.

- A partir del curso 2010-2011, se inicia una fase de difusión, donde se pretendía dar publicidad a través de las redes, a través de la redacción de varios artículos en páginas web de relevancia (INTEF, Gaceta Extremeña de la Educación...). El objetivo se centró en dar a conocer el proyecto al colectivo de docentes del área de Educación Física, permitiendo su desarrollo en otros centros educativos.
- En el curso 2013-2014, AcroTIC comienza a adaptarse para el entorno bilingüe, creando unos materiales denominados "EFTIC Acrogym", que permitieran el desarrollo del proyecto en el Aprendizaje Integrado de Contenidos en Lengua Extranjera (AICLE), concretamente en el idioma inglés.

El proyecto sigue su proceso de desarrollo, pero requiere de una renovación. Es en este periodo y gracias a la puesta en marcha del Proyecto CREA EFTIC Acrosport, dentro del Programa InnovaTed, cuando se inicia la elaboración del Recurso Educativo en Abierto, que pretende actualizar los materiales y adaptarlos a un formato digital bajo las premisas del Diseño Universal para el Aprendizaje.

El REA EFTIC Acrosport

Qué y por qué el Acrosport

El *acrosport* puede considerarse como una disciplina deportiva incluida en la Federación Internacional de Deportes Acrobáticos. Por tanto, podemos considerarlo como una modalidad dentro de la Federación Internacional de Gimnasia, a la que pertenece desde 1999. En su reglamento se recogen aspectos como el espacio de desarrollo y las actividades a ejecutar: se practica en un tapiz de 12x12m en el que se realizan ejercicios con acompañamiento musical, preferentemente música instrumental sin canto. El ejercicio ha de contener elementos acrobáticos y gimnásticos de flexibilidad, equilibrio, saltos y giros y movimientos en cooperación entre los componentes del grupo, ejecutando formaciones corporales, formando un conjunto armónico con elementos coreográficos.

La duración del ejercicio es de entre 2'15" y 2'30" dependiendo de la categoría, normalmente 2 minutos y 30 segundos con un margen de más-menos 5". Valorándose la dificultad, la técnica y la dimensión artística de la composición por parte del jurado.

El *acrosport* tiene seis categorías: Parejas (mixtas, femeninas y masculinas), Tríos Femeninos, Cuartetos Masculinos y Grupos Mixtos (de 3 a 6 integrantes).

Módulos teóricos y prácticos para mejorar el aprendizaje

Esta modalidad deportiva nos permite integrar en nuestro aprendizaje de la Educación Física elementos como el aprendizaje cooperativo o la adaptación a los niveles, necesidades y expectativas de los alumnos.

Como ya he señalado, el REA EFTIC-ACROSPORT es un material completo, abierto, flexible, adaptable y modificable. Para llevar a cabo un aprendizaje más integral, podremos trabajar estos contenidos en sesiones teóricas y prácticas, que mejorarán nuestro conocimiento global de esta actividad deportiva. Si optamos por este tipo de modalidad de enseñanza, podremos trabajar las distintas dimensiones que conforman el acrosport con módulos teóricos y prácticos.

En este caso, la metodología que utilizaremos será de tipo **semipresencial o *blended-learning***, llevando a cabo sesiones *online* fuera del centro y de carácter práctico en el aula de Educación Física. Si optamos por llevar a cabo una **enseñanza *online***, centrada en el aprendizaje teórico de los contenidos fuera del aula, nuestra elección será la modalidad virtual. Finalmente, si nos decantamos únicamente por utilizar este recurso en el centro, en las sesiones de Educación Física, utilizaremos la **modalidad presencial**.

 JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Educación y Empleo

 crea
creación de recursos educativos abiertos

UDI EFTIC Acrosport

- UDI EFTIC Acrosport
- Introducción a la UDI EFTIC Acrosport**
- Presentación
- MODALIDADES
- MÓDULOS
- SESIONES
- GUÍA DIDÁCTICA

Introducción a la UDI EFTIC Acrosport

Para poder llevar a cabo las actividades previstas en el proyecto, se han desarrollado una serie de materiales que toman forma en la UDI EFTIC Acrosport. Estos recursos digitales están totalmente actualizados y adaptados a la normativa actual, teniendo como referentes la Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura y el Decreto 98/2016, de 5 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura.



EFTIC. El material principal utilizado en el proyecto será la UDI EFTIC Acrosport (CC-BY-SA)

 Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir Igual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Contenidos de calidad, adaptados y accesibles

En cada módulo encontraremos material adaptado a la edad de nuestros alumnos y alumnas, con imágenes y vídeos ilustrativos que facilitarán nuestra comprensión. A través de distintos recursos, como contenidos *online*, apuntes, presentaciones, vídeos..., conseguiremos un aprendizaje más significativo de los distintos elementos que componen este proyecto. Lo más importante es que este recurso se ha elaborado atendiendo al Diseño Universal para el Aprendizaje, un enfoque que prima la flexibilización del currículo para que sea abierto y accesible desde el principio.

Actividades adaptadas a nuestras características y recursos

Existen multitud de actividades *online* que podremos realizar para mejorar nuestros conocimientos (presentaciones, cuestionarios, rellenar huecos, *puzzles*, sopas de letras...). Una vez realicemos la lectura de los contenidos, estos ejercicios nos ayudarán a seguir trabajando los contenidos, de una forma amena y divertida.

Uso de las TIC en el aula de Educación Física



Recursos didácticos descargables

Finalmente, podremos descargar los materiales didácticos para utilizar, compartir y adaptar los contenidos en clase, subirlos a nuestro blog o presentarlos en una página web, ya que son Recursos Educativos en Abierto, con licencia *Creative Commons*.

La posibilidad de descargar los materiales también facilitará su uso para las sesiones presenciales. En nuestro caso, nos será de gran utilidad conseguir los apuntes en formato .pdf o en SCORM, un estándar educativo que nos permitirá acceder a los apuntes en .html sin necesidad de estar conectados a la red, si previamente hemos realizado su descarga en nuestro equipo.

El proceso de elaboración del REA EFTIC Acrosport

Para llevar a cabo la creación de estos recursos se utilizó un modelo de diseño instruccional ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), que nos permitiera elaborar de forma organizada los materiales.

1. Análisis del contexto

Para realizar la solicitud de participación en el Proyecto CREA, se realizó un estudio previo de las necesidades del área. En primer lugar, se analizaron las características del contexto y los destinatarios. Los materiales se diseñarían para el área de Educación Física, concretamente para la

etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Teniendo en cuenta el nivel de competencia digital del alumnado, se detectaron las necesidades de contenidos digitales y las carencias en lo relativo a la existencia de recursos adaptados al área, y se estableció que la temática fuera el acrosport, modalidad deportiva de carácter cooperativo consistente en la elaboración de figuras corporales.

El REA "EFTIC Acrosport" se ha concebido como un recurso digital para poder ser utilizado por el profesorado de Educación Física en la enseñanza de esta modalidad deportiva de carácter cooperativo.

En el proyecto inicial se establecieron cuatro modalidades de enseñanza: Virtual, Semipresencial, Presencial y Proyectos, que permitirían adaptar estos materiales a las condiciones del centro y a las características del alumnado

Como para su desarrollo se requiere un buen nivel técnico en cuanto a control corporal, se decidió incluir una serie de actividades que permitiesen mejorar la base de gimnasia deportiva, que permitiría incluir en las figuras corporales elementos como los equilibrios invertidos o el puente o volteretas y ruedas laterales en las transiciones.

Además, se valoraron las herramientas digitales que se utilizarían en su desarrollo: eXeLearning, Powtoon, QuExt, LibreOffice, NotePad++, Canva...

2. Diseño del proyecto

Tras la aprobación del proyecto se abordó la segunda fase, realizándose una intensa labor de diseño, tanto de los contenidos a elaborar como de las actividades a llevar a cabo por los participantes. Para ello se recopilaron los materiales que se utilizarían (imágenes, vídeos, apuntes...), los cuales deberían cumplir con lo establecido en la normativa (publicados con licencia abierta que garantice el acceso gratuito, así como su uso, adaptación y redistribución sin ninguna restricción). El proyecto cuenta, por tanto, con la licencia Creative Commons BY-SA, que permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, así como remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier finalidad, incluso comercial.

En el diseño de los módulos y actividades que se elaborarían en el proyecto se contemplaron distintas metodologías para poder dotar al proyecto de variedad a la hora de enfocar los aprendizajes: ABP, *Flipped Classroom*, Aprendizaje Colaborativo y Cooperativo...

En esta fase cabe destacar la inestimable colaboración de Milagros Rubio Pulido y sus orientaciones en cuanto a la elaboración de los materiales siguiendo las pautas marcadas por el Diseño Universal para el Aprendizaje. Gracias a sus indicaciones se decidió dotar de una mayor variedad de materiales al proyecto, elaborando recursos en diversos formatos: vídeos, infografías, tablas, imágenes, presentaciones, contenidos en formato .html, apuntes en formato .pdf... En el diseño de los materiales se tuvieron también en cuenta varios aspectos fundamentales, como el tipo de fuente y el tamaño, el uso de imágenes ilustrativas, la inclusión de infografías descriptivas o la secuenciación de las actividades, para que favorecieran la comprensión de la tarea a realizar.

3. Creación de los materiales del REA

La fase de mayor duración y que requirió de un mayor trabajo fue la referente al desarrollo. El proceso de creación de los nuevos materiales, así como de adaptación de aquellos que ya se habían elaborado en proyectos anteriores, resultó mucho más laboriosa de lo que se planteó en el proyecto inicial. La elaboración de los apuntes, vídeos y presentaciones fue muy trabajosa y requirió más tiempo que el planteado en el proyecto inicial. Esto obligó a reducir las modalidades ofertadas, eliminando la dedicada a los Proyectos y manteniendo la Virtual, Semipresencial y Presencial.

La modalidad Virtual fue desarrollada por completo, presentando ocho módulos de aprendizaje para ser realizados de forma *online*, con vídeos de presentación, infografías que permiten sintetizar la temática tratada, contenidos en formato html y actividades interactivas para reforzar los conceptos trabajados. Los módulos de aprendizaje elaborados fueron los siguientes:



Ocho módulos conforman la modalidad de enseñanza EFTIC *Acrosport* Virtual

En cuanto a la modalidad Presencial, destacamos que se ha desarrollado para ser utilizada por aquellos docentes que buscan su aplicación exclusiva en el aula. Todos los materiales elaborados (presentaciones, vídeos, apuntes, fichas, infografías) han sido creados para ser utilizados en el gimnasio. Con una duración de doce sesiones, "EFTIC Acrosport" permite llevar a cabo la UDI de forma guiada utilizando las TIC como recurso de apoyo, lo que favorece el dinamismo de las clases y mejora el tiempo útil de práctica dedicado a la actividad física.

En la modalidad Presencial los alumnos tienen la posibilidad de visualizar en pantalla la presentación o descargar las fichas y apuntes en formato pdf.

4. Aplicación y evaluación del REA en el aula

Como parte final del proceso de creación del REA "EFTIC Acrosport", se llevaron a cabo una serie de actividades para valorar su utilidad en el ámbito educativo. Para ello se realizó una fase de implementación en el aula, contando con la colaboración del IES O Matías Ramón Martínez. La experiencia ha permitido analizar la aplicabilidad de los recursos elaborados, probando su uso en condiciones reales de clase. El resultado ha sido muy interesante, ya que se ha comprobado el acierto en algunas decisiones tomadas (formato de las presentaciones, tamaño de la fuente, diversidad de formatos siguiendo las pautas del DUA). También la aplicación ha servido para incluir una serie de indicaciones que permitan utilizar los materiales de forma óptima (necesidades de material, recomendaciones para una buena visibilidad de los contenidos).



Por mi parte, agradecer a Juan Diego Ortíz, profesor de EF y director del IES O Matías Ramón Martínez y a sus alumnos y alumnas de 3º de ESO su buena disposición para poder llevar a cabo esta aplicación en el aula. La experiencia ha permitido comprobar nuevamente que las TIC son un excelente recurso para ser utilizado en el área de Educación Física y que el uso de dispositivos móviles en los centros educativos puede ser muy beneficioso siempre que se utilicen de forma controlada y para un uso didáctico.

La evaluación de "EFTIC Acrosport" en el contexto educativo no habría sido posible sin la colaboración de Juan Diego Ortiz, director y profesor de EF del IESO Matías Ramón Martínez y sin el alumnado de 3º de ESO.



5. Evaluación de los resultados del proyecto del REA

Como parte final del proceso de evaluación del REA "EFTIC Acrosport", se llevaron a cabo una serie de actividades para valorar su utilidad en el ámbito educativo. Para ello se contó con la colaboración del IESO Matías Ramón Martínez, donde se realizó una aplicación en el aula, que ha permitido evaluar el grado de utilidad de los recursos elaborados.

Las actividades utilizadas en esta sesión fueron las siguientes:

Aprendizaje del calentamiento específico: ejecución guiada del calentamiento utilizando medios audiovisuales (Sesión 1).

La sesión se inició con esta actividad, en la que un grupo hizo uso de las TIC, realizando el calentamiento de forma guiada a través de la ejecución de los ejercicios que se iban presentando en pantalla, mientras que otro grupo lo llevó a cabo mirando los mismos ejercicios en papel. La experiencia demostró que el grupo que se llevó a cabo el calentamiento con recursos tecnológicos lo hizo más rápido y de manera más organizada.

El uso de recursos TIC para el aprendizaje del calentamiento específico ayuda a reforzar la información visual, facilita la comprensión del ejercicio y permite recordar mejor la secuencia a realizar.



Evaluación de las habilidades gimnásticas: práctica de las volteretas y del equilibrio invertido con apoyo en la espaldara (Sesión 3).

En este caso se valoró la facilidad para que los alumnos comprendieran el elemento gimnástico a realizar y los pasos que debían seguir para su ejecución. El resultado fue muy positivo, ya que muchos realizaron elementos que no habían llegado a realizar con anterioridad.



El aprendizaje de los elementos gimnásticos con la ayuda de "EFTIC Acrosport" permite comprender mejor los pasos que se deben seguir en el ejercicio y ayuda a comprender el elemento en su conjunto.

Como paso previo antes de comenzar a elaborar figuras corporales, se procedió a describir los errores más comunes. Para ello, se mostraron una serie de diapositivas donde los alumnos y alumnas pudieron visualizar el error y la forma correcta de realizar la posición o el montaje.



La descripción de los errores que se deben evitar a la hora de elaborar figuras de *acrosport* es más sencillo de transmitir si hacemos uso de imágenes descriptivas, donde se muestre el error y la forma correcta de ejecución.

Elaboración de figuras en conjunto: elaboración de figuras de tres y cuatro componentes (Sesión 5).

Como actividad principal de la evaluación de este REA, pasamos a realizar el montaje de figuras de *acrosport*. Las propuestas se fueron presentando en pantalla, para que el alumnado tuviera la referencia y realizara la composición con la mayor semejanza posible. La posibilidad de que sean los propios alumnos y alumnas los que tomen las imágenes de sus ejecuciones a través del uso de dispositivos móviles favorece claramente el aprendizaje y mejora el trabajo en equipo.



La proyección de figuras de *acroport* en pantalla permite al alumnado realizar de forma autónoma su montaje y diferenciar por niveles, facilitando el aprendizaje cooperativo.

Construcción de monumentos: composición de una figura de acroport: acueducto de Segovia (Sesión 10).

Para finalizar esta experiencia se llevó a cabo una figura grupal con toda la clase, simulando un monumento, que en este caso representaba el acueducto de Segovia. A través del proyecto CREA "EFTIC Acroport", se pueden llevar a cabo un Aprendizaje Basado en Proyectos, como por ejemplo la investigación sobre un monumento que nos permita conocer su localización, historia, características y que el alumnado cree una figura con la herramienta Roudneff que permita su composición en clase.



En "EFTIC Acrosport", el ABP puede aplicarse de forma sencilla en el módulo de Construcción de monumentos.

6. Valoración final

El proceso de creación del Proyecto CREA "EFTIC Acrosport" no ha terminado aún. Aunque su modalidad Virtual está completa, todavía falta por finalizar algunos materiales de las modalidades Presencial y Semipresencial, pero estará disponible en su versión final para el inicio del próximo curso. De todos modos, a partir del trabajo desarrollado en el presente curso, presento las siguientes conclusiones del trabajo realizado: La utilización del REA "EFTIC Acrosport" mejora la competencia digital del alumnado, permitiendo integrar los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de Educación Física de manera coherente. La mejora de la “competencia tecnológica” es evidente en clase. Fundamentalmente, su uso por parte de los alumnos para el desarrollo de los trabajos finales resultó vital para conseguir un trabajo significativo con las TIC en el aula.

- La creación de distintas modalidades de enseñanza permite al profesorado adaptar mejor el recurso al contexto educativo que encuentre en su centro, pudiendo realizar un aprendizaje virtual, semipresencial o presencial con el uso de las TIC como un valioso recurso para la mejora del aprendizaje.

El diseño responsivo permite el uso del REA en cualquier formato de pantalla, lo que favorece su utilización en distintos dispositivos (ordenadores portátiles, *tablets*, *smartphones*...).

- La aplicación de los principios establecidos por el Diseño Universal para el Aprendizaje permite que el recurso sea accesible a todo el alumnado. La diversidad de formatos que presenta el REA (vídeos, infografías, presentaciones, imágenes, apuntes,) favorece el aprendizaje y permite que cada uno pueda aprender a su propio ritmo.
- Las propias características del acrosport permiten que el aprendizaje sea de carácter cooperativo, favoreciendo el trabajo en equipo y la colaboración entre compañeros para conseguir los objetivos planteados.
- Al contrario de lo que se puede pensar, el uso de las TIC favorece la práctica de actividad física y deportiva, al reducir el tiempo requerido para las explicaciones y aumentar el tiempo útil en clase.
- El desarrollo de actividades interactivas favorece el aprendizaje de contenidos teóricos de una forma lúdica y mejora su comprensión y sus posibilidades de aplicación en una tarea posterior.
- El uso de estos recursos bajo licencia Creative Commons permite que todo el profesorado del área pueda utilizar sus recursos, universalizando el aprendizaje y favoreciendo el trabajo colaborativo entre docentes. El acrosport es una modalidad deportiva de carácter cooperativo que favorece el trabajo en equipo y fomenta la colaboración entre el alumnado, independientemente de sus características físicas y sus ritmos de aprendizaje.

El proyecto CREA ha permitido que "EFTIC Acrosport" sea una realidad. Gracias a este programa de Innovated este material puede contar con la difusión necesaria para que otros docentes puedan hacer uso en el ámbito educativo, que es al fin y al cabo para lo que se ha creado.

Para más información, puede contactar con el autor a través de las redes sociales:

- Twitter: <https://twitter.com/@fmasero>
- Facebook: <https://www.facebook.com/fmasero>