

## ESCUELA 2.0 APLICACIÓN EN EL AULA

### PROYECTO DE APLICACIÓN DE LAS TIC EN UNA UNIDAD DIDÁCTICA DE ACROSPORT

Este proyecto de innovación educativa pretende desarrollar los conocimientos de diversos ámbitos usando las TIC como elemento vertebrador.

La finalidad fundamental de este proyecto la podemos definir en la siguiente frase: la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la creación de figuras de acroport simulando monumentos arquitectónicos.

A continuación paso a describir los objetivos planteados en relación a las TIC.

---

#### OBJETIVOS GENERALES

• **Conocer las ventajas e inconvenientes que tienen el uso de las TIC en el desarrollo de actividades por parte del alumnado.**

*El uso de las TIC por parte del alumnado de ESO y Bachillerato en el área de Educación Física puede ser algo muy novedoso para todo el alumnado, ya que nunca antes han utilizado estos recursos para apoyar su trabajo en el aula.*

*Esto presenta unos pros y los contras en su utilización. Destacar como **ventajas**:*

- Su facilidad de uso y la posibilidad de realizar cualquier tipo de trabajo con las herramientas adecuadas.*
- Tener un punto de acceso a la información necesaria para el desarrollo de sus actividades.*
- La calidad en el diseño y presentación final de los trabajos.*
- La posibilidad de presentar el resultado final y exponerlo a toda la comunidad educativa a través de internet.*

*En cuanto a las **desventajas**:*

- Para algunos alumnos el acceso a la red se restringe al centro educativo, ya que no disponen de acceso a internet en casa, lo cual supone un problema a la hora de realizar las tareas finales. La solución que se aportó fue que aquellos alumnos que no dispusieran de acceso a internet podrían elaborar el trabajo a mano, aunque esto iría*

*en detrimento de la calidad gráfica.*

*-. En algunas ocasiones, el ancho de red no permite el trabajo conjunto de todo el alumnado, llegando a colapsarse. Esto provoca una gran frustración en los alumnos, que ven su trabajo de toda la clase perdido. Para solventar esto se les recomendará encarecidamente que guarden los resultados.*

**•Desarrollar actividades con contenidos comunes a la Educación Física y la Tecnología, que puedan trabajarse de forma integrada en ambas áreas.**

*Una de las mayores aportaciones de las TIC al mundo de la educación se centra en la capacidad de integrar varios saberes en torno a una misma idea y de presentarlos al alumnado, consiguiendo un conocimiento pleno de la realidad desde varias perspectivas. A través de este proyecto se consiguen aglutinar varios contenidos de áreas tan dispares como la Educación Física (acroport, trabajo de la fuerza y el equilibrio, ...)y la Tecnología (estructuras, fuerzas que actúan en los cuerpos, diseños arquitectónicos, etc.) y trabajarlos a partir del análisis de una misma realidad.*

**• Aportar nuevos recursos de ayuda al profesorado, que permita mejorar el aprendizaje del alumno.**

Uno de los objetivos primordiales en Educación Física se centra en la elaboración de materiales curriculares que puedan ser utilizados en el área.

**•Presentar los contenidos referentes al acroport de una manera atractiva para el alumnado, permitiendo una mayor claridad en la exposición de los conceptos teóricos.**

La utilización de las TIC permite una atractiva presentación. Esta aportación supone una mayor facilidad de acceso a la información, así como la posibilidad de enlazar determinados contenidos de la web 2.0 (vídeos en youtube, imágenes en flickr, etc.) para poder ser visualizados.

**•Aumentar la participación del alumnado en las actividades de clase a través de la utilización de los recursos tecnológicos en el aula.**

La posibilidad de incluir comentarios y desarrollar contenidos a través de internet permitirá a los alumnos ser un elemento activo dentro del aula. La creación

de figuras por parte de los alumnos permitirá que se sientan más identificados con las tareas de clase, cuando son ellos mismos los autores de lo que están desarrollando.

**•Demostrar que la utilización de los recursos tecnológicos en el aula de Educación Física mejoran la calidad de la enseñanza.**

Uno de los mayores retos que se plantean es demostrar cómo los recursos tecnológicos pueden ser utilizados en el área de Educación Física sin que ello suponga un descenso de la actividad motriz, sino un complemento a la práctica.

---

### **CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO**

La aplicación práctica será desarrollada por mí, docente de Educación Física y estará dirigida a los grupos de 1º de Bachillerato. Asimismo la elaboración del material curricular a utilizar en clase será supervisada por el profesor de Tecnología y coordinador TIC del I.E.S. Bembézar.

Los grupos son numerosos, debido a la concesión de sólo dos grupos para este nivel, lo que obliga a tener unas clases con 30 y 31 alumnos. Por ello, las TIC nos permitirán mejorar la calidad de enseñanza, derivando parte del trabajo teórico a su desarrollo en el aula de informática y el trabajo con portátiles dentro del gimnasio.

Los alumnos pertenecerán a los Bachilleratos de Ciencias y de Humanas y Sociales, que en el presente curso se encuentran mezclados en los dos únicos cursos de este nivel.

---

### **UNIDADES DIDÁCTICAS Y CONTENIDOS**

La **unidad didáctica** a desarrollar se denomina "**AcroTIC**" y versará sobre el desarrollo de contenidos relacionados con el acrosport, disciplina deportiva incluida en la Federación Internacional de Deportes Acrobáticos. Es una modalidad dentro de la Federación Internacional de Gimnasia, a la que pertenece desde 1999. 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.

Dentro de los contenidos contemplados en el currículo, la unidad didáctica de

acrosport contenida en este proyecto engloba a gran parte de ellos permitiendo trabajar en clase un gran conjunto de los conceptos, procedimientos y actitudes contenidos en el texto.

En referente a los **contenidos** desarrollados por la unidad didáctica, indicaremos los siguientes:

### **Bloque 1. Condición física y salud.**

- *Realización y práctica de calentamientos autónomos previo análisis de la actividad física que se realiza.*
- *El calentamiento como medio de prevención de lesiones.*

Estos conceptos serán abordados al inicio y finalización de la clase, ya que son fundamentales para preparar al alumnado para las actividades a desarrollar y evitar lesiones.

- *Efectos del trabajo de resistencia aeróbica, de flexibilidad y de fuerza resistencia sobre el estado de salud: efectos beneficiosos, riesgos y prevención.*
- *Elaboración y puesta en práctica de un plan de trabajo de una de las cualidades físicas relacionadas con la salud.*
- *Toma de conciencia de la propia condición física y predisposición a mejorarla.*
- *Primeras actuaciones ante las lesiones más comunes que pueden manifestarse en la práctica deportiva.*

El trabajo en clase desarrolla fundamentalmente cualidades físicas como la fuerza y la flexibilidad, aunque también son muy importantes la coordinación y la agilidad. Pero el aspecto de mayor importancia que presenta el acrosport para aplicarlo a la vida real es en lo referente al mantenimiento de las posturas corporales y las pautas de una correcta colocación. Estos conceptos serán muy importantes para el alumnado y fáciles de aplicar en tareas de la vida cotidiana, como el coger pesos, las zonas corporales donde no se deben cargar, la forma de realizar los apoyos, etc.

**Bloque 2. Juegos y deportes.**

- *Realización de juegos y deportes individuales, de adversario y colectivos de ocio y recreación.*
- *Valoración de los juegos y deportes como actividades físicas de ocio y tiempo libre y de sus diferencias respecto al deporte profesional.*
- *Aceptación de las normas sociales y democráticas que rigen en un trabajo en equipo.*

**Bloque 3. Expresión corporal.**

- *Adquisición de directrices para el diseño de composiciones coreográficas.*
- *Creación de composiciones coreográficas colectivas con apoyo de una estructura musical incluyendo los diferentes elementos: espacio, tiempo e intensidad.*

La utilización de música dentro de la organización de las composiciones y figuras realizadas dota al acrosport de una nueva dimensión, enriqueciendo el proceso con nuevos conceptos a trabajar: ritmo, coordinación, expresividad,... Por tanto, utilizaremos en las fases finales del trabajo en clase el soporte musical para componer las figuras corporales, aportando al conjunto un elemento artístico muy singular.

---

**TEMPORALIZACIÓN**

---

Realizaré la experimentación desde el 15 de Octubre hasta el 20 de Diciembre. Mi área presenta dos horas semanales, siendo ambas realizadas utilizando los recursos TIC (cañón proyector, ultraportátiles, cámara fotográfica digital y vídeo digital).

Además, se incluyen una serie de sesiones "no presenciales", que se realizarán a través de la plataforma Moodle que tiene el centro. Estas sesiones versarán sobre la elaboración de figuras corporales de acrosport, para su posterior composición en el aula.

En total, los alumnos desarrollarán 12 sesiones, de las cuales 10 serán presenciales y 2 no presenciales.

Las sesiones se llevarán en todo momento en el gimnasio, en el cual estarán permanentemente ubicados los recursos materiales (colchonetas, bancos suecos, aros, cuerdas, ...) y tecnológicos (televisor-DVD, cañón proyector, ordenador portátil,...).

---

### ENFOQUE METODOLÓGICO

---

Para las primeras fases de la unidad didáctica utilizaremos una metodología más cerrada, de mando directo, donde los alumnos desarrollarán los ejercicios propuestos por el profesor. A medida que avancen en su aprendizaje la metodología se volverá más abierta, pasando a ceder parte del control sobre la clase a los alumnos. Se utilizará entonces el descubrimiento guiado y la resolución de problemas, con actividades donde la participación del alumnado en la dirección de las actividades será una constante.

*¿Por qué utilizaremos las TIC en el desarrollo creativo de los alumnos?*

De entre las múltiples utilidades que presenta las TIC en educación, puedo destacar que favorecen el proceso creativo del alumnado y mejoran la calidad del resultado final de las actividades.

- El uso de las herramientas de dibujo gráfico permiten mejores resultados en las figuras realizadas.
- Aspectos incluidos dentro del trabajo por parte del alumno, como la inclusión de información relacionada con ese monumento le obligan a utilizar herramientas de búsqueda en la web.
- La presentación de las figuras a los compañeros a través de un cañón proyector o pizarra digital permiten que el alumno se sienta protagonista de su aprendizaje.

# UNIDAD DIDÁCTICA



Autor

**Francisco Javier Masero Suárez**

## PRÁCTICA 2 : PREPARACIÓN DE MATERIALES

La unidad didáctica denominada "AcroTIC" que se va a desarrollar pretende ser la aplicación en el aula de un proyecto iniciado en 2009 en el I.E.S. Bembézar de Azuaga. En esta experiencia de innovación educativa se definieron una serie de actividades TIC, que ponían a disposición de los alumnos los recursos tecnológicos en el aula de Educación Física: el gimnasio.

Ésta es la gran novedad de esta aplicación en el aula: llevar las TIC al aula y no al contrario. En un área tan práctica, cuyo objetivo fundamental es el desarrollo de la actividad física y el deporte, la integración de las TIC en el desarrollo de las clases debe ser prioritario. La utilización de las TIC no puede ir en perjuicio del aspecto práctico de la asignatura, algo que ocurriría si por utilizar estos recursos nos viéramos obligados a ir al aula de informática. Ésta es la verdadera revolución que supone la llegada de la Escuela 2.0 al ámbito de la Educación Física. La posibilidad de poder utilizar el ordenador portátil en el gimnasio, pista polideportiva, etc. permitirá darle un nuevo enfoque al área, permitiendo un salto de calidad en aspectos como la presentación de contenidos, la grabación de imágenes o la difusión de las actividades realizadas.

La aplicación en el aula que se va a desarrollar a continuación es un claro ejemplo de cómo es posible utilizar las TIC como un medio más en el aula de Educación Física. La utilización de estos recursos se realizará tanto dentro como fuera del aula, permitiendo ampliar el tiempo dedicado al área, mejorando el tiempo útil en clase y dando una mayor significatividad a las tareas desarrolladas. Además, la adquisición de la competencia digital y de tratamiento de la información se verá claramente favorecida, en un área que a priori es tan poco dada a utilizar estos recursos.

### 1. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

#### RECURSOS DE LA RED USADOS

Respecto a los materiales que se van a utilizar comentar que no existen muchos recursos que puedan ser utilizados en el acrosport. Por ello, la mayoría de los materiales utilizados han sido de creación propia, gracias a un proyecto que se inició en el centro hace cinco años.

1. Recursos didácticos de la red:
  - Página web "Roudneff".
  - Herramienta "Roudneff": <http://acrosport.roudneff.com/articles.php?lng=fr&pg=30>
  - Gimnaestrada: <http://es.wikipedia.org/wiki/Gymnaestrada>
  
2. Materiales didácticos creados por el docente:
  - a-. Materiales de apoyo al docente.
    - Guía audiovisual ACROTIC (para ordenador): [Guía AcroTIC en Picasa](#)
    - Página web AcroTIC: <http://iesbembesar.juntaextremadura.net/acrotic/>
    - Página web AcroTIC "Construcción de monumentos": <http://acrosport.260mb.com/joomla/>
    - Página oficial Moodle: <https://moodle.org/?lang=es>
  - . Materiales de apoyo al alumnado:
    - Página web AcroTIC "Construcción de monumentos": <http://acrosport.260mb.com/joomla/>
    - Tutorial de la Herramienta "Roudneff": [http://acrosport.roudneff.com/faqacrosport1\\_demo.htm](http://acrosport.roudneff.com/faqacrosport1_demo.htm)



Todos los materiales de creación propia han sido registrados bajo licencia *Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - Compartir Igual (by-nc-sa)*: No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

### SOPORTE DONDE SE MONTARÁN LOS RECURSOS

Para llevar a cabo la unidad didáctica se barajaron diferentes posibilidades de utilización de los recursos. Entre todas ellas, se optó por la utilización de la plataforma Moodle. Las razones por la que se optó por esta alternativa fueron las siguientes:

- El centro educativo ya tenía habilitado un espacio para desarrollar cursos con Moodle.
- Es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, también conocida como LMS (Learning Management System), que permite elaborar cursos con cierta facilidad y rapidez.
- El autor de la experiencia ya ha tenido una formación previa y experiencia en la elaboración de cursos en esta plataforma.

El curso está ubicado dentro del espacio web que posee el I.E.S. Bembézar, centro educativo de Educación Secundaria donde se llevará a cabo la experiencia: <http://iesbembesar.juntaextremadura.net/elearn/course/view.php?id=5&sesskey=Kqp3u9qTiw&switchrole=5>

Además de la plataforma Moodle, cabe hacer mención a los recursos tecnológicos que se utilizarán para el desarrollo de las sesiones prácticas:

- Aulas informatizadas (un ordenador con conexión a internet por cada dos alumnos).
- Cámaras digitales.
- Cañón proyector.
- Televisión.
- Reproductor de DVD/disco duro multimedia.
- Programas informáticos (Paquete OpenOffice).

### MATERIAL COMPLEMENTARIO

El material complementario que utilizará el alumno está incluido dentro de la plataforma Moodle, pudiendo ser descargado íntegramente. Son recursos de distintos formatos, que van desde hojas de evaluación para utilizar en clase, pasando por documentos de tipo teórico, hasta actividades de apoyo a realizar en la propia web:

- **Evaluación de las volteretas:** hoja de evaluación para realizar una valoración de la ejecución de las volteretas en la sesión número 3: <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/resource/view.php?id=277>
- **Evaluación de los equilibrios:** hoja de evaluación para realizar una valoración de la ejecución de los equilibrios en la sesión número 3: <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/resource/view.php?id=278>
- **Normas para la realización del trabajo individual:** incluye los requisitos que deben cumplir las figuras a realizar, la ficha que debe utilizarse y un ejemplo de cómo debe elaborarse el trabajo: <http://es.scribd.com/doc/26269977/Normas-y-ejemplo-del-Trabajo-Individual-de-acrosport>
- **Normas para la realización del trabajo "Construcción de monumentos famosos":** descripción de las normas que debe cumplir el trabajo grupal. También incluye la ficha para desarrollar el trabajo y un ejemplo de cómo debe realizarse: <http://es.scribd.com/doc/26269665/Ficha-Ejemplo-Trabajo-Grupal>
- **Actividades Exe-learning:** estas actividades servirán para complementar las actividades que se realicen en clase. Incluyen explicaciones sobre cómo realizar las actividades finales, información de apoyo sobre la plataforma Moodle y recursos didácticos para ayudar al alumno a elaborar sus composiciones. Finalmente, presenta un cuestionario sobre conceptos y aspectos relacionados con el contenido teórico de las sesiones: <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/scorm/view.php?id=262>
- **Conceptos básicos de seguridad: normas básicas y tipos de ayudas:** Material teórico de apoyo a la práctica, necesario para poder conocer las normas básicas de seguridad y los distintos tipos ayuda que se pueden realizar en el acrosport: <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/resource/view.php?id=282>

- **Pasos en la elaboración de figuras corporales:** descripción de las fases de composición de una figura de acrosport, con los aspectos más destacables a tener en cuenta:  
<http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/resource/view.php?id=284>
- **Nuevas habilidades gimnásticas:** Gráficos sobre las siguientes habilidades:  
a-.Elementos gimnásticos con ayuda (rueda lateral y rondada); b-.Elementos gimnásticos con aparatos (salto con piernas separadas, salto con piernas juntas, salto carpado y mortal hacia delante):  
<http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/resource/view.php?id=286>
- **Circuito de estaciones:** existen una serie de circuitos que deberán realizar los alumnos en clase. Podrán descargarse previamente estos documentos para tener claro cómo debe realizarse la ejecución:  
-. Ejemplo: Circuito 1: Habilidades gimnásticas:  
<http://iesbembezar.juntaextremadura.net/elearn/mod/resource/view.php?id=287>

### PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO QUE PRESENTARÁN LOS ALUMNOS (EN SU CASO)

El trabajo del alumnado, además de ser práctico, tendrá un alto componente teórico, de conocimiento de las posiciones del acrosport, utilización de las ayudas y dominar conceptos relacionados con la fuerza (tipos de fuerza, contracciones musculares, ...). En lo relacionado con las TIC, el trabajo final de los alumnos constará en la elaboración de un trabajo individual y otro grupal:

- Ambas actividades serán presentadas y explicadas en las sesiones TIC 1.1 y 1.2, que corresponderían en la programación a las 7ª y 8ª sesión. Serán llevadas a cabo en el aula de informática, y en ellas se expondrán las normas que deben cumplirse para realizar esta actividad.
- Posteriormente, los alumnos podrán realizar en casa sus composiciones y enviarlas a través de la plataforma Moodle.
- Finalmente, en las dos sesiones finales (11ª y 12ª), los alumnos expondrán algunas de sus creaciones para ser elaboradas por el resto de la clase, siendo fotografiadas y comparadas con los diseños iniciales de las figuras.

### TEMPORALIZACIÓN DE LAS SESIONES

La unidad didáctica se llevará a cabo en un periodo de 6 semanas, comprendidas entre el 22 de Octubre y el 2 de Diciembre. La estructura global establece un total de 12 sesiones, 10 de trabajo práctico en el gimnasio y 2 de desarrollo del trabajo teórico, en el aula de informática.

La temporalización de las sesiones puede verse de forma gráfica en el siguiente enlace:  
<http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/temporalizacion.html>

A continuación, presentamos la estructura de las sesiones, donde se ofrece una descripción su desarrollo, objetivos, contenidos, metodología, material deportivo y recursos TIC necesarios:

### **1ª sesión**

**Enlace:** <http://iesbembesar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion1.html>

#### Descripción de la sesión:

*En la primera sesión presentaremos a los alumnos las actividades que realizaremos a lo largo del curso. Se utilizarán para la introducción a la unidad didáctica los recursos TIC, presentados tanto en OpenOffice desde el ordenador como en formato DVD desde el televisor.*

#### Objetivos:

- Introducir al alumno en los orígenes históricos del acrosport.
- Presentar diversas formas de aplicación del acrosport.
- Valorar las posibilidades artísticas y culturales que ofrece el acrosport.
- Conocer los ejercicios destinados a realizar el calentamiento específico.
- Practicar los diferentes tipos de voltereta que existen como medio para evaluar el nivel de ejecución de las habilidades gimnásticas.

#### Contenidos:

- Orígenes históricos del acrosport.
- Evolución del acrosport.
- Manifestaciones artísticas y culturales del acrosport.
- El calentamiento específico.
- Ejecución de distintos tipos de volteretas: hacia delante, hacia atrás; con una pierna extendida, y con piernas abiertas..

#### Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** Instrucción directa (más instructiva, incidiendo en el aprendizaje sin error, a través de la enseñanza por modelos).
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** Tradicional, utilizando fundamentalmente el mando directo en la presentación de la unidad didáctica y y la asignación de tareas en la actividad de evaluación de las habilidades gimnásticas.

#### Material deportivo:

- 14 bancos suecos.
- 20 colchonetas.

#### Recursos TIC:

##### Opciones:

- Televisor + DVD.
- Cañón proyector + portátil.

## 2ª sesión

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion2.html>

### Descripción de la sesión:

*En la segunda sesión se tratarán los conceptos básicos de seguridad, fundamentales para llevar a cabo las figuras corporales con el mínimo riesgo. Otro aspecto que se debe trabajar es el equilibrio, de gran importancia para distribuir el peso de forma racional, consiguiendo con ello una mayor estabilidad en las construcciones. Finalmente, los momentos finales de la sesión se continuará con el repaso a las habilidades gimnásticas desarrolladas en años anteriores. En esta sesión se evaluarán los equilibrios invertidos: pino normal, pino con tres apoyos y pino-rodar; con ayuda de un elemento (pared, espalderas) y con ayuda del compañero.*

### Objetivos:

- Conocer las normas básicas de seguridad que se deben tener en cuenta a la hora de realizar las composiciones de acrosport.
- Valorar el papel de las ayudas como medio de minimizar el riesgo de caída.
- Conocer y practicar los ejercicios para realizar el calentamiento específico.
- Practicar ejercicios que permitan mejorar el equilibrio.

### Contenidos:

- Normas básicas sobre seguridad y el el trabajo en grupo.
- Las ayudas manual y preventiva: tipos y formas de aplicación.
- El calentamiento específico.
- El equilibrio: concepto y formas de trabajo.

### Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** como sesión inicial utilizaremos la técnica de instrucción directa, ya que es aconsejable en aquellas actividades que tienen soluciones bien definidas por su probado rendimiento, como ocurre en la gimnasia deportiva cuya ejecución requiere unos programas motores específicos. No se debe olvidar que es mucho más fácil aprender correctamente una técnica desde el principio que intentar corregirla cuando se ha aprendido erróneamente.
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** Tradicional, como la modificación del mando directo, donde el profesor dirige toda las actividades, otorgando un poco de libertad de movimientos al alumnado. En estas actividades, tras la explicación del profesor , los alumnos ejecutan el ejercicio siguiendo las indicaciones señaladas.

### Material deportivo:

- 14 bancos suecos.
- 20 colchonetas.

### Recursos TIC:

#### Opciones:

- Televisor + DVD.
- Cañón proyector + portátil.

### 3ª sesión

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion3.html>

#### Descripción de la sesión:

*En la primera parte sesión se tratarán los conceptos de seguridad referentes a la ayuda material, que se refieren a la utilización de colchonetas, espumas y otros medios de prevención de caídas. También se analizarán los distintos errores que se pueden cometer en la ejecución de las figuras corporales.*

*La segunda parte de la sesión estará dirigida al trabajo de las habilidades gimnásticas. A través de un sistema de estaciones, los alumnos realizarán diferentes elementos. El profesor deberá en este momento evaluar el nivel de cada alumno, utilizando esta información para establecer la dificultad de las figuras que se realizarán a partir de este momento.*

#### Objetivos:

- Conocer las normas básicas de seguridad que se deben tener en cuenta a la hora de realizar las composiciones de acrosport.
- Valorar el papel de las ayudas como medio de minimizar el riesgo de caída.
- Conocer y practicar los ejercicios destinados al calentamiento específico.
- Realizar elementos gimnásticos básicos que permitan un mayor control corporal.

#### Contenidos:

- Normas básicas sobre seguridad: la ayuda material.
- El calentamiento específico.
- Las habilidades gimnásticas: concepto y tipos.

#### Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** En esta sesión toda la mayor parte de la actividad se centra en la adquisición de la técnica necesaria para realizar los elementos gimnásticos incluidos. Por tanto, se utilizará la Instrucción directa.
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** al ser una actividad realizada en grupos autónomos, el estilo utilizado será la asignación de tareas.

#### Material deportivo:

- 14 bancos suecos.
- 20 colchonetas.
- 2 colchonetas "quitamiedos".
- Espalderas.

#### Recursos TIC:

##### Opciones:

- Televisor + DVD.
- Cañón proyector + portátil.
- PDA o miniportátil (uno por grupo).

#### **4ª sesión**

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion4.html>

#### Descripción de la sesión:

*El trabajo específico sobre el acrosport comenzará a partir de este momento. Una vez trabajada la base gimnástica y adquiridos unos conocimientos previos relativos a las medidas de seguridad, calentamiento y corrección de errores, los alumnos se iniciarán en la construcción de figuras corporales sencillas, en parejas, tríos o cuartetos. En esta sesión se incidirá en gran medida en la identificación y corrección de los errores. En primer lugar el profesor determinará qué aspectos deben observar los alumnos, para posteriormente realizar las autocorrecciones ellos mismos de forma autónoma.*

#### Objetivos:

- Conocer las normas básicas de seguridad que se deben tener en cuenta a la hora de realizar las composiciones de acrosport.
- Ejecutar calentamiento específico de forma autónoma.
- Identificar los errores más comunes cometidos en la elaboración de figuras corporales sencillas.
- Elaborar figuras corporales sencillas de dos, tres o cuatro componentes.
- Valorar la importancia del trabajo en equipo a la hora de desarrollar las composiciones de acrosport.

#### Contenidos:

- Normas básicas sobre seguridad: las ayudas en las figuras corporales.
- El calentamiento específico.
- Errores a tener en cuenta en la ejecución de figuras corporales.
- Pasos en la ejecución de figuras corporales.
- Tipos de figuras corporales.

#### Metodología:

- TÉCNICA DE ENSEÑANZA: instrucción directa, siendo la mayor parte de las actividades dirigidas por el profesor.
- ESTILO DE ENSEÑANZA: el estilo de enseñanza será el de modificación del mando directo, ya que en la actividad principal los alumnos deberán realizar las figuras indicadas por el profesor.

#### Material deportivo:

- 4 bancos suecos.
- 20 colchonetas.

#### Recursos TIC:

##### Opciones:

- Televisor + DVD.
- Cañón proyector + portátil.

## 5ª sesión

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion5.html>

### Descripción de la sesión:

*En la parte inicial de la sesión se describirán las bases para el desarrollo de dos actividades por parte de los alumnos: Figuras corporales y Construcción de monumentos. Estos trabajos deberán ser entregados por correo electrónico, pudiéndose consultar las normas de realización en la página web del centro. Posteriormente los alumnos realizarán un circuito de estaciones de figuras corporales de fácil montaje, que deberán recoger en una fotografía para su posterior análisis y corrección.*

### Objetivos:

- Conocer las directrices para la elaboración de los trabajos a realizar por los alumnos en horario extraescolar.
- Ejecutar calentamiento específico de forma autónoma.
- Identificar los errores más comunes en la elaboración de figuras sencillas.
- Elaborar figuras corporales sencillas de fácil montaje.
- Tomar conciencia de una buena ejecución de las ayudas.
- Identificar los errores más comunes cometidos a la hora de elaborar las figuras corporales.

### Contenidos:

- Normas sobre los trabajos Figuras corporales y Construcción de monumentos.
- El calentamiento específico.
- Figuras corporales de fácil montaje.
- Errores a tener en cuenta en la ejecución de figuras corporales.
- El mantenimiento de las posiciones en las figuras corporales.
- Medidas de seguridad en la ejecución de figuras de fácil montaje.

### Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** Instrucción directa (más instructiva e incide en el aprendizaje sin error, a través de la enseñanza por modelos).
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** Tradicional, utilizando fundamentalmente la asignación de tareas. Este estilo facilita la individualización de la enseñanza al propiciar que cada alumno/a realice aquellas actividades que son más adecuadas a su competencia motriz.

### Material deportivo:

- 4 bancos suecos.
- 20 colchonetas.

### Recursos TIC:

- Televisor + DVD/disco multimedia o cañón proyector + portátil.
- Cámara digital (una por grupo).
- PDA (una por grupo).

## 6ª sesión

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion6.html>

### Descripción de la sesión:

*Habrà dos partes claramente diferenciadas. En primer lugar, se presentarán nuevas habilidades gimnásticas a realizar por los alumnos, buscando aumentar el catálogo de elementos gimnásticos conocidos. Posteriormente, se realizarán figuras de acrosport en grupo, buscando reproducir con exactitud la composición que presente el profesor en la imagen. En ambas actividades se prestará especial atención a las medidas de seguridad a adoptar, valorando cual es la función de las ayudas en cada uno de los elementos a realizar.*

### Objetivos:

- Conocer nuevas habilidades gimnásticas, mejorando el repertorio de elementos del alumno.
- Ejecutar calentamiento específico de forma autónoma.
- Reproducir de forma fiable las figuras corporales que se presenten en las imágenes.
- Conocer las ayudas que se deben realizar en las habilidades gimnásticas y las figuras de acrosport, valorando cual es más recomendable utilizar en cada elemento.
- Tomar conciencia del valor estético de una buena ejecución en el acrosport.

### Contenidos:

- Elementos gimnásticos con ayuda: mortal hacia delante, quinta, rueda lateral y rondada.
- Elementos gimnásticos con aparatos: saltos de potro, salto de plinton.
- El calentamiento específico.
- Figuras corporales de dificultad media.
- Las ayudas en elementos gimnásticos de dificultad.
- Medidas de seguridad en la ejecución de elementos gimnásticos con aparatos.

### Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** Instrucción directa, aunque en la actividad de saltos en aparatos se podrá utilizar una enseñanza mediante la búsqueda.
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** Tradicional, siendo la asignación de tareas el utilizado en la elaboración de figuras corporales, y el descubrimiento guiado en las tareas de habilidades gimnásticas.

### Material deportivo:

- Minitramp.
- Cama elástica.
- Plinton.
- Potro.
- 20 colchonetas.
- 2 colchonetas quitamiedos.

Recursos TIC:

- Televisor + DVD/disco multimedia o cañón proyector + portátil.
- Cámara digital.

**Sesión TIC 1.1**

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesionTIC1-1.html>

Descripción de la sesión:

*Esta sesión se llevará a cabo en el aula de informática del centro, utilizando ordenadores con conexión a internet. Se dividirá en dos partes: en primer lugar, los alumnos conocerán la plataforma Moodle, a través de la cual podrán acceder a la información necesaria para desarrollar los trabajos de la asignatura. En la segunda parte de la sesión los alumnos aprenderán a utilizar la aplicación de dibujo Draw, contenida en el paquete de Open Office, herramienta con la que desarrollarán sus propuestas de figuras corporales.*

Objetivos:

- Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para realizar tareas relacionadas con el área de Educación Física.
- Conocer herramientas de acceso a la información en internet.
- Desarrollar composiciones corporales a través de una aplicación de dibujo gráfico.
- Valorar las ventajas que proporciona el uso de internet en la actualidad.

Contenidos:

- Familiarización con la plataforma Moodle.
- Utilización de las claves de acceso personales.
- Partes del contenido para el curso online (acrosport 4º E.S.O.).
- Elaboración de una figura de acrosport con la herramienta Open Office.org Draw.

Metodología:

- TÉCNICA DE ENSEÑANZA: instrucción directa e indagación.
- ESTILO DE ENSEÑANZA: tradicionales (asignación de tareas) y cognoscitivos (resolución de problemas), ya que las tareas de dibujo consisten en utilizar la aplicación informática para diseñar las composiciones corporales del trabajo final.

Material deportivo:

- No requiere material de este tipo.

Recursos TIC:

- Ordenador con conexión a internet (uno por alumno/por pareja).

## **Sesión TIC 1.2**

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesionTIC1-2.html>

### Descripción de la sesión:

*Esta sesión se llevará a cabo en el aula de informática del centro, utilizando ordenadores con conexión a internet. En este caso, sólo se utilizará la plataforma Moodle. Previamente a esta actividad, indicaremos a los alumnos que no dispongan de acceso a internet que tengan los trabajos finalizados antes de esta sesión, para poder realizar el envío de los mismos en clase.*

### Objetivos:

- Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para realizar tareas relacionadas con el área de Educación Física.
- Conocer herramientas de acceso a la información en internet.
- Realizar tareas de envío de datos a través de internet.
- Valorar las ventajas que proporciona el uso de internet en la actualidad.

### Contenidos:

- Descarga de datos de la plataforma Moodle.
- Compresión de archivos a través de aplicaciones informáticas.
- Envío de trabajos a través de Moodle.
- Herramientas de comunicación: uso del foro, mensajería personal, publicación de calificaciones.

### Metodología:

- TÉCNICA DE ENSEÑANZA: instrucción directa e indagación.
- ESTILO DE ENSEÑANZA: tradicionales (asignación de tareas) y cognoscitivos (resolución de problemas), ya que las tareas de dibujo consisten en utilizar la aplicación informática para diseñar las composiciones corporales del trabajo final.

### Material deportivo:

- No requiere material de este tipo.

### Recursos TIC:

- Ordenador con conexión a internet (uno por alumno/por pareja).

## **7ª sesión**

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion7.html>

### Descripción de la sesión:

*En esta sesión los alumnos realizarán dos actividades. En primer lugar y siguiendo con el desarrollo de la sesión anterior se trabajarán nuevas habilidades gimnásticas, mejorando los elementos realizados con anterioridad. Posteriormente con una duración de media hora se procederá a desarrollar un circuito de estaciones de figuras corporales de acrosport de gran dificultad, donde los alumnos deberán fotografiar cada composición realizada. Al inicio de cada ejecución el profesor explicará la realización de*

*las ayudas en ambos ejercicios, así como reforzará los conceptos más importantes en su desarrollo. Posteriormente, dedicará la parte final de la sesión a analizar los errores cometidos por los alumnos en el circuito de estaciones.*

Objetivos:

- Ejecutar calentamiento específico de forma autónoma.
- Mejorar las nuevas habilidades gimnásticas adquiridas.
- Elaborar figuras corporales de gran dificultad.
- Tomar conciencia de una buena ejecución de las ayudas para facilitar el montaje de las composiciones.
- Valorar la importancia de las fases de composición de la figura corporal, dedicando el tiempo necesario para cada una de ellas.

Contenidos:

- Elementos gimnásticos con ayuda: mortal hacia delante, quinta, rueda lateral y rondada.
- Elementos gimnásticos con aparatos: saltos de potro, salto de plinton.
- El calentamiento específico.
- Figuras corporales de gran dificultad.
- Las ayudas en elementos gimnásticos de dificultad.
- Medidas de seguridad en la ejecución de elementos gimnásticos con aparatos.

Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** En esta fase de aprendizaje utilizaremos una técnica de instrucción.
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** Tradicionales (modificación del mando directo, asignación de tareas).

Material deportivo:

- Minitramp.
- Cama elástica.
- Plinton.
- 20 colchonetas.
- 2 colchonetas quitamiedos.

Recursos TIC:

- Televisor + DVD/disco multimedia o cañón proyector + portátil.
- Cámara digital (una por grupo).
- PDA u ordenador portátil (una/o por grupo) .

## 8ª sesión

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion8.html>

### Descripción de la sesión:

*Al inicio de esta sesión el docente informará sobre el estado de entrega de los trabajos, indicando los alumnos que aún no lo han entregado y estableciendo el orden de presentación de los trabajos para las sesiones 9 y 10. Tras realizar el calentamiento, se pasará a realizar una actividad de acrosport, donde los alumnos deberán montar una serie de figuras ciñéndose a las condiciones indicadas por el profesor. En esta actividad deberán establecer todas las medidas de seguridad pertinentes, eliminando los riesgos de lesión y realizando las ayudas necesarias para el montaje y desmontaje.*

### Objetivos:

- Ejecutar calentamiento específico de forma autónoma.
- Realizar composiciones corporales con otros compañeros, aplicando los conocimientos adquiridos para la creación de figuras siguiendo unas condiciones previas.
- Valorar las características físicas y corporales de los compañeros a la hora de determinar los roles en la organización de las figuras y su composición.
- Tomar conciencia de la importancia de la correcta aplicación de las medidas de seguridad en la elaboración de figuras de acrosport.

### Contenidos:

- El calentamiento específico.
- Variables a tener en cuenta en la ejecución de figuras corporales
- Las ayudas en la composición de figuras corporales de gran número de componentes.
- Medidas de seguridad a adoptar en la ejecución de figuras de acrosport.

### Metodología:

- **TÉCNICA DE ENSEÑANZA:** En la primera fase de la utilizaremos una técnica de instrucción para pasar progresivamente a utilizar la técnica de indagación.
- **ESTILO DE ENSEÑANZA:** tradicionales (asignación de tareas, en el caso del calentamiento) y cognoscitivos (resolución de problemas, para realizar las figuras condicionadas por el profesor).

### Material deportivo:

- 20 colchonetas.

### Recursos TIC:

- Televisor + DVD/disco multimedia o cañón proyector + portátil.
- Cámara digital.

## 9ª y 10 sesión

**Enlace:** <http://iesbembezar.juntaextremadura.net/acrotic/sesion9y10.html>

### Descripción de la sesión:

*Las figuras corporales planteadas por los alumnos en los trabajos, tanto individuales como en grupo, se presentarán al resto de la clase en las dos últimas sesiones. Los trabajos, una vez enviados a través de la plataforma Moodle y corregidos por el docente, serán expuestos a los compañeros a través del cañón proyector. De las tres figuras expuestas, el alumno seleccionará una para que sea realizada por los compañeros en grupo.*

### Objetivos:

- Ejecutar calentamiento específico de forma autónoma.
- Presentar las figuras corporales elaboradas, explicando sus partes e indicando el procedimiento para su montaje, desmontaje y las transiciones previa y posterior.
- Valorar las características corporales de los compañeros a la hora de distribuir los roles en la composición de figuras de acrosport.

### Contenidos:

- El calentamiento específico.
- Variables a tener en cuenta en la ejecución de figuras corporales
- Las ayudas en la composición de figuras corporales de gran número de componentes.
- Medidas de seguridad a adoptar en la ejecución de figuras de acrosport.

### Metodología:

- TÉCNICA DE ENSEÑANZA: Instrucción directa..
- ESTILO DE ENSEÑANZA: Participativos, basados fundamentalmente en la enseñanza recíproca. El hecho de que los alumnos tengan que dirigir a sus compañeros no sólo ayuda a los que ejecutan las figuras, sino que también, el que hace las veces de enseñante, adquiere una idea más clara de la actividad que también él debe realizar, al verse obligado a analizar la ejecución de su compañero y a detectar los errores que comete. También supone en sí misma una buena forma de desarrollar algunos contenidos actitudinales.

### Material deportivo:

- 20 colchonetas.
- material deportivo disponible (cuerdas, aros, picas, conos, pelotas,...).

### Recursos TIC:

- Televisor + DVD/disco multimedia o cañón proyector + portátil.
- Cámara de vídeo.

## 2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN QUE SE USARÁN

**Se describirá con detalle cómo pretende hacerse la evaluación del proceso de aprendizaje incluyendo los instrumentos de evaluación que se hayan preparado para tal fin.**

La evaluación se realizará a partir del trabajo diario en clase y de la elaboración, presentación y puesta en práctica de las actividades para casa.

Actividades relacionadas con las TIC.

- Composición de figuras corporales.
- Construcción de figuras corporales simulando monumentos históricos.
- Corrección de las figuras corporales a través de las imágenes.
- Observación de la ejecución de elementos gimnásticos y acrobáticos de los compañeros a través de la visualización de las grabaciones.

Actividades específicas del acrosport.

- Ejecución técnica en los elementos gimnásticos (volteretas, equilibrios invertidos,...)
- Elementos técnicos en la ejecución de figuras del acrosport (apoyos, bloqueos, ...)
- Trabajo en grupo en la composición de figuras del acrosport.
- Valoración de la aplicación de las normas de seguridad en clase.

Los **Instrumentos de Evaluación** que se utilizarán serán los siguientes:

Para las actividades relacionadas con las TIC:

- Trabajo sobre composición de figuras corporales: cada alumno deberá realizar tres figuras corporales, cumpliendo una serie de requisitos. El trabajo deberá presentarse en formato .pdf y será enviado a través de la plataforma Moodle.
- Trabajo sobre construcción de monumentos históricos a través del acrosport: en grupos de cuatro-cinco alumnos, deberán idear tres propuestas de figuras de acrosport que simulen algún monumento. Al igual que el anterior trabajo, se elaborará en formato .pdf y será enviado por Moodle.
- Corrección de las figuras corporales a través de las imágenes: En clase, se presentarán en ocasiones las imágenes de las figuras de acrosport que se vayan realizando. El alumno deberá identificar los errores y deberá demostrar la capacidad para corregir dichos errores.

Actividades específicas del acrosport:

- Ejecución de elementos gimnásticos: los alumnos serán evaluados por sus compañeros en la realización de elementos gimnásticos (volteretas y equilibrios). También podrán demostrar su capacidad en el aprendizaje de nuevas habilidades gimnásticas (rondada, rueda lateral, saltos con aparatos,...)
- Observación de la ejecución de elementos gimnásticos y acrobáticos de los compañeros: tras conocer los errores que pueden realizarse en elementos como las volteretas o los equilibrios, los alumnos deberán corregir a sus compañeros, utilizando con sentido crítico las hojas de evaluación de las habilidades gimnásticas.
- Elaboración de figuras corporales en grupo: se valorará la ejecución de los alumnos en la elaboración de las figuras corporales, a través del análisis de las diferentes fases de composición.
- Utilización de los procedimientos de seguridad: además de la propia ejecución, se valorarán aspectos en como la realización de las ayudas y la utilización del material.

# UNIDAD DIDÁCTICA



Autor

**Francisco Javier Masero Suárez**

## DIARIO DE EXPERIMENTACIÓN

### INTRODUCCIÓN

*Este documento recoge la descripción detallada de todo lo acontecido en la aplicación de la unidad didáctica "Acrotic" en clase. La experiencia ha sido llevada a cabo en el I.E.S. Bembézar de Azuaga (Badajoz), concretamente con alumnos de 1º de Bachillerato. Ha tenido una duración de siete semanas, realizándose un total de 13 sesiones: una de presentación, diez de trabajo práctico en el gimnasio y dos de realización de actividades TIC en el aula de informática.*

### PRÓLOGO

A continuación os describo mi experiencia de aplicación en el aula:

La unidad didáctica denominada "AcroTIC" que va a desarrollarse pretende ser la aplicación en el aula de un proyecto iniciado en 2009 en el I.E.S. Bembézar de Azuaga. En esta experiencia de innovación educativa se definieron una serie de actividades TIC, que ponían a disposición de los alumnos los recursos tecnológicos en el aula de Educación Física: el gimnasio.

Ésta es la gran novedad de esta aplicación en el aula: llevar las TIC al aula y no al contrario. En un área tan práctica, cuyo objetivo fundamental es el desarrollo de la actividad física y el deporte, la integración de las TIC en el desarrollo de las clases debe ser prioritario.

## **SESIÓN DE PRESENTACIÓN DE ACROTIC**

***Martes, 23 de octubre de 2012***

Hoy, día 23 de Octubre, he iniciado la unidad didáctica con la presentación en clase de "AcroTIC".

Al ser una experiencia muy novedosa e innovadora para los alumnos, he creído conveniente dedicar la primera sesión a explicar los pormenores de llevar a cabo esta unidad en el aula de Educación Física.

La impresión general de los alumnos ha sido buena, ya que han visto cómo sus trabajos serán llevados a cabo en el aula a través de las TIC. También les ha parecido muy positivo el uso de tecnologías, como el cañón proyector, las cámaras digitales o los ordenadores portátiles.

La siguiente sesión será llevada a cabo en el gimnasio del centro. Con la ayuda de un ordenador y un cañón proyector, los alumnos podrán observar cómo se realiza un calentamiento específico y se llevará a cabo la evaluación de las habilidades gimnásticas.

## **PRIMERA SESIÓN**

***Jueves, 25 de octubre de 2012***

La primera sesión de la unidad didáctica "AcroTIC" se ha desarrollado dentro de lo previsto, pero con matices.

La sesión se ha llevado a cabo en el gimnasio del centro. En ella, los alumnos han recibido información sobre los siguientes apartados:

- Antecedentes históricos del acrosport (orígenes, evolución, eventos más importantes en la actualidad, el acrosport como modalidad deportiva).
- Aprendizaje del calentamiento específico: esta actividad será igual en las tres primeras sesiones. Los alumnos verán los ejercicios en pantalla (con el cañón proyector) y tendrán que reproducirlos (\*).
- Evaluación de las habilidades gimnásticas: los alumnos han llevado a cabo las habilidades gimnásticas que se han ido presentando en pantalla (volteretas y equilibrios) (\*\*).

## Comentarios sobre la aplicación TIC

(\*) La utilidad para llevar a cabo el calentamiento específico es muy elevada. Al ser ejercicios muy particulares, los alumnos los irán asimilando en estas tres primeras sesiones. A partir de la cuarta, deberán recordar los ejercicios presentados con el cañón proyector y hacerlo de forma autónoma, sin ayuda visual ninguna.

(\*\*) Respecto a la evaluación de las habilidades gimnásticas, la utilidad de las TIC radica en que en todo momento tienen una referencia visual de cómo realizar las habilidades gimnásticas (pasos, errores). Creo que es mejorable, incluyendo ejecuciones en vídeo, para que tengan claro cómo deben llevarse a cabo.

Finalmente, comentar que se les ha pedido al alumnado que los días previos y posteriores a cada sesión accedan al curso, para apoyar la práctica con las nociones teóricas. He comprobado cómo, pese a que el trabajo para el profesor se duplica en estas primeras fases, el tiempo útil de clase es evidente, sobre todo mejorando el dedicado al desarrollo de actividad física. El inconveniente: se requiere mucho tiempo previo para elaborar la sesión y preparar el equipo.

Podéis ver la estructura de la sesión en la siguiente imagen:

<https://picasaweb.google.com/113154570017620114311/AcroTICMoodle#5803282681512545618>

The screenshot shows a Moodle course page for 'SESIÓN 1'. The page has a white background with orange vertical bars on the left and right sides. The content is organized as follows:

- 1 SESIÓN 1** (Section header)
- Actividad 1. Presentación**
  - Introducción, definición de acrosport y antecedentes históricos
- Actividad 2. Aprendizaje del calentamiento específico**
  - Aprendizaje del calentamiento específico
- Actividad 3. Evaluación de las habilidades gimnásticas**
  - Listado de elementos gimnásticos
    - Voltereta hacia delante
    - Voltereta hacia delante con piernas extendidas
    - Voltereta hacia atrás
    - Voltereta hacia atrás con piernas extendidas

## **SEGUNDA SESIÓN**

***Martes, 30 de octubre de 2012***

La segunda sesión, realizada en el gimnasio, pretendía seguir utilizando las TIC para presentar los contenidos de gimnasia deportiva y acrosport. En este caso, se ofreció una explicación de las medidas de seguridad necesarias.

Posteriormente, los alumnos siguieron las directrices del calentamiento, realizando el ejercicio que se presentaba en pantalla. Para estas actividades, se utilizó un cañón proyector.

Un problema que he de destacar es la mala visibilidad de la pantalla, ya que los gimnasios están contruidos para permitir cierta luminosidad y el cañón no tenía suficiente potencia para que se vieran las imágenes con nitidez.

Finalmente, los alumnos fueron realizando unos ejercicios de equilibrio y acabaron ejecutando los "pinos" (de dos y de tres apoyos).

Comentar al respecto lo útil que resultan las TIC a la hora de realizar las explicaciones, ya que permite que todos los alumnos puedan observar en pantalla las explicaciones, sin tener que moverse de su lugar.

## **TERCERA SESIÓN**

***Martes, 6 de noviembre de 2012***

Hoy he llevado a cabo la tercera sesión, y comienzo a recoger los frutos de tanto trabajo de organización, planificación y aplicación de las TIC. En esta tercera sesión, los alumnos han llevado a cabo el calentamiento por última vez con ayuda de las TIC. Sorprendentemente, algunos ya recordaban los ejercicios y he observado que ni siquiera miraban a pantalla para recordar la secuencia. Esto prueba que el uso de las imágenes refuerza el aprendizaje y permite automatizar más rápidamente las secuencias.

La parte principal de la sesión está centrada en el repaso de las habilidades gimnásticas (pinos y volteretas) para posteriormente poder desarrollarlas en la actividad de circuito, donde de forma autónoma, los alumnos deben llevar a cabo enlaces de distintos elementos, así como la evaluación de una voltereta y un equilibrio invertido en una de las estaciones.

Como aspecto positivo, comentar que el uso de imágenes gráficas permite una

mejor comprensión de la tarea, así como una mayor focalización de la atención, ya que todo el mundo está centrado en lo que va apareciendo en pantalla. Como inconveniente, resulta frustrante para los docentes de E.F. las dificultades que tenemos para conseguir los recursos tecnológicos. Pese a que en mi centro tenemos disponible un cañón proyector a cualquier hora, resulta un sobreesfuerzo tener que estar instalando el equipo a cada momento. Por suerte, las clases con Bachillerato las suelo tener después de los recreos, dedicando este espacio de tiempo a colocar el equipo. Lo ideal sería tener un equipo TIC permanentemente en el gimnasio, evitando estas pérdidas de tiempo innecesarias. Como propuesta de mejora, creo que sería interesante que los alumnos se grabaran las ejecuciones de los distintos elementos. Ese feedback externo les ayudaría en gran medida a mejorar el gesto. El problema viene dado por el uso de la tecnología: ¿dejaremos que traigan sus móviles? ¿es necesario utilizar cámaras de vídeo o fotográficas?

Finalmente, los alumnos se han planteado los problemas que surgen con la evaluación. La actividad final consiste en realizar un trabajo a través de la plataforma Moodle. La mayoría tenía experiencia con la plataforma, pero los que han accedido por primera vez les ha resultado un poco desconcertante al principio, pese a la facilidad de uso y la sencillez en la presentación de los contenidos.

A continuación, os presento algunas de las grabaciones que he realizado con segundo grupo de Bachillerato. Al comprobar en el primer grupo que algunos necesitaban algo de feedback externo, nos decidimos a grabar sus ejecuciones. El resultado fue muy positivo. Algunos asimilaban los errores y los corrigieron, sobre todo a la hora de realizar los equilibrios invertidos, donde la percepción que tiene el alumno de su ejecución es bastante complicada.

Algunas imágenes las podéis visualizar a continuación:



**CUARTA SESIÓN**

***Jueves, 8 de noviembre de 2012***

Esta sesión era un poco diferente al resto, pues es el momento de eliminar los recursos TIC en algunas de las actividades, como la de ejecución del calentamiento para comprobar el resultado del aprendizaje.

También es la sesión en la que comienza el trabajo propiamente dicho de acrosport. Se potencia el trabajo en equipo y la participación en clase. Las TIC toman aquí un protagonismo fundamental, pues las tareas a realizar serán presentadas a través del cañón proyector.

Paso a detallar las actividades:

Actividad 1. Conceptos básicos de seguridad: En esta primera actividad se presentan las normas básicas de seguridad a la hora de hacer acrosport:

- 1-. Delimitar el área de trabajo de los subgrupos.
- 2-. Utilizar colchonetas como elementos de seguridad.
- 3-. Distribuir los roles de forma lógica y ordenada.
- 4-. Seguir una secuencia lógica de montaje.
- 5-. Utilizar planillas para evitar errores.
- 6-. La figura finaliza cuanto todos abandonan la posición.

Comentar al respecto que los alumnos han estado muy atentos a las explicaciones (no sé si por causa del uso de las TIC o porque a primera hora están todavía dormidos).

Actividad 2. Ejecución del calentamiento específico: esta actividad representaba un cambio respecto a las anteriores sesiones. Tenía interés por saber si los alumnos habían aprendido el calentamiento al atender a los ejercicios en pantalla, ya que en esta sesión se eliminaba la ayuda tecnológica. Los alumnos debían ejecutar de forma autónoma los ejercicios, recordando lo visualizado en sesiones anteriores. El resultado ha sido bastante positivo, aunque con matices. Algunos alumnos (los que tienen más iniciativa) han iniciado los ejercicios, realizándolos en el orden correcto. El resto se ha limitado a copiar sus movimientos. ¿Hasta qué punto han ayudado las TIC al aprendizaje? Creo que para comprobarlo habría que evaluar de forma individual a cada alumno.

Actividad 3. Planteamiento de errores: conceptos: en esta actividad se realizaba un repaso de los errores más comunes en las figuras de acrosport. Sigo pensando una de las mayores virtudes de las TIC y lo que puede aportarle a la Educación Física se encuentra en la presentación gráfica de las ejecuciones, ya sean imágenes o vídeos. Ayuda en gran medida a la comprensión del gesto y permite reforzar al alumno cuando se presentan las ejecuciones de los alumnos en pantalla. Además, proporciona un feedback importante, desde un punto de vista que ayuda al alumno a observar el resultado de su ejecución.

Actividad 4. Figuras corporales sencillas: La última parte de la sesión y donde se aplican los conceptos de la actividad anterior se centra en la ejecución de las figuras corporales presentadas en pantalla. En este caso se realiza una progresión de las figuras corporales, pasando de dos a tres y cuatro componentes.

Para finalizar, comentar algunas de las dificultades que estoy teniendo. Resulta un poco estresante tener que ir con el tiempo justo y perder tiempo de clase en la puesta en funcionamiento del equipo, aunque después consigas buenos resultados.

Otro detalle es el uso de la paleta de colores en el powerpoint. Algunos textos, que en el ordenador portátil se ven perfectamente, no resultan tan legibles utilizando el cañón proyector. Creo necesario hacer un libro de estilo sobre qué colores utilizar para próximas visualizaciones, y así me ahorraré problemas de comprensión de algunas diapositivas.

## QUINTA SESIÓN

***Martes, 13 de noviembre de 2012***

Os relato lo que aconteció en la quinta sesión.

Estamos llegando al ecuador de la unidad didáctica y por ahora los resultados son muy positivos. El trabajo se ha duplicado respecto a lo que sería una unidad didáctica clásica, pero creo que los resultados merecen la pena.

Actividad 1. Ejecución de figuras corporales elaboradas por los alumnos.

*Explicación de la actividad "Elaboración de figuras corporales".*

En esta sesión se inicia la descripción del trabajo final que los alumnos deben realizar. Deberán "diseñar individualmente varias figuras corporales, cumpliendo los requisitos establecidos previamente.

Deberán componerlas teniendo en cuenta factores como la originalidad de la

propuesta, el nivel de dificultad, la presencia o no de material, la inclusión de elementos dinámicos,... Para su elaboración el profesor le facilitará los medios informáticos, de tal modo que todas las propuestas estén normalizadas a partir de una misma presentación.

En sesiones posteriores, deberán presentarlas al resto de la clase, exponiendo su propuesta a través de medios audiovisuales. Los compañeros deberán reproducir esta composición en grupo."

Creo que es muy interesante y significativo para ellos, ya que el planteamiento teórico del trabajo tendrá después una aplicación práctica en clase. Por tanto, deberán ajustarse a los parámetros requeridos).

### Actividad 2. Construcción de monumentos famosos.

#### *Elaboración de la actividad "construcción de monumentos famosos"*

Junto a este trabajo, los alumnos elaborarán conjuntamente por grupo una serie de figuras de acrosport simulando monumentos arquitectónicos. Deberán realizar una presentación sobre el monumento elegido (historia, partes, razones de su construcción), así como la estructura y el diseño realizado para el montaje con posiciones de acrosport.

Como dificultad, comentaros que la red inalámbrica no llega con la suficiente intensidad al gimnasio. Por esta razón, decidí realizar unas capturas de pantalla de las secciones de Moodle donde se describían estos aspectos. También realicé la descargas de los documentos que los alumnos debían utilizar (normas, plantillas y tutoriales para conocer las posiciones).

### Actividad 3. Ejecución del calentamiento específico.

Se continuó con la ejecución autónoma del calentamiento, sin ayuda previa de las TIC. Creo que estos recursos han ayudado mucho en las fases iniciales y ahora los alumnos ya no dependen de su uso.

### Actividad 4. Medidas de seguridad

Una vez finalizado el calentamiento, se procedió a comentar cuáles deben ser los pasos en la elaboración de figuras corporales. Se les proporcionó a los alumnos unas normas básicas (análisis de la figura, ejecución y evaluación), para seguridad.

Creo que lo positivo de utilizar Moodle es que los alumnos tienen una referencia

para ampliar los conceptos en casa, algo muy positivo en Educación Física, ya que puedes utilizar el tiempo de clase para trabajar el ámbito práctico.

#### Actividad 5. Circuito de estaciones: fácil montaje.

Los circuitos de figuras corporales constan de un recorrido de los alumnos en grupos por una serie de estaciones donde deberán componer el mayor número de pirámides.

En este caso, incluí dos opciones para desarrollar esta actividad:

- *Opción A:* Los alumnos deberán componer una serie de estructuras, indicadas a través de la agenda electrónica, donde se indicarán las figuras que deben realizar. Para registrar las figuras elaboradas, los alumnos deberán fotografiarlas una vez montadas, presentándolas al final al profesor.
- *Opción B:* El profesor facilitará una serie de fichas a los alumnos, donde se indicarán las figuras que deben realizar por estación. En cada estación, un alumno deberá realizar la función de fotografiar las figuras una vez montadas, facilitándoselas al finalizar la clase al profesor.

Debido a la falta de recursos (agendas electrónicas), tuve que optar por la opción B, la cual acompañé con el cañón proyector, representando algunas de las figuras que debían realizar.

Como alternativa para el futuro, creo que podría aplicar un modelo de m-learning, utilizando los dispositivos móviles como medio de aprendizaje. Sería una buena opción, ya que les daría la posibilidad de fotografiar sus propias composiciones.

### **SEXTA SESIÓN**

***Jueves, 15 de noviembre de 2012***

En esta sesión se han realizado las siguientes actividades:

#### Actividad 1. Ejecución del calentamiento específico.

Como en sesiones anteriores, el calentamiento ha sido autónomo y sin ayuda de las TIC.

#### Actividad 2. Conceptos básicos de seguridad.

Se han presentado a través del cañón proyector las normas generales de seguridad en lo relativo a los saltos con aparatos.

### Actividad 3. Nuevas habilidades gimnásticas

En esta actividad se propusieron nuevas habilidades para aprender por los alumnos:

- Rueda lateral.
- Rondada.
- Enlaces de varios elementos.
- Saltos en aparatos.

Comentar que fue muy positiva la inclusión de nuevos materiales, sobre todo de la cama elástica, pues resulta muy motivante para el alumnado.

Creo que una buena actividad para el grupo que tiene la asignatura de "Comunicación Audiovisual" sería realizar una grabación de algunos alumnos realizando el "salto mortal" (salto con voltereta y caída de pie).

### Actividad 4. Elaboración de figuras en conjunto: Reproducción.

Esta ha sido la actividad principal de hoy. Los alumnos estuvieron distribuidos por grupos. Debían elaborar la figura corporal que presentase el profesor con el cañón proyector antes que el resto de los grupos.

El profesor presentaba la información en pantalla a través de una imagen de la figura a componer, la cual debían reproducir con exactitud cada uno de los grupos. La idea inicial era que a cada montaje el profesor le asignara una puntuación, en función de las siguientes variables:

- Fidelidad en la reproducción: en función del parecido entre la figura presentada en pantalla y la montada por el grupo, se le otorgaría una puntuación entre 1 y 5 puntos.
- Rapidez en la ejecución: el grupo que la realice en el menor tiempo posible tendría un punto adicional.
- Coherencia en la reproducción: la utilización de ayudas, la colocación correcta de cada uno de los componentes en función de sus características y la colocación de las medidas de seguridad puntuarían sobre un total de 3 puntos.

Al final, por la falta de tiempo, la valoración se realizó de forma sencilla, captando una imagen del grupo que finalizara en primer lugar.

Respecto al desarrollo de la sesión en relación a las TIC, comentar que sigue siendo un buen recurso, sobre todo cuando necesitas presentar un contenido de

aprendizaje al grupo en general. Pero mi duda es la siguiente: ¿merece la pena tanto tiempo invertido para una actividad que ocupa unos 20 minutos?

**SESIÓN TIC 1.1**

**Martes, 20 de noviembre de 2012**

Os voy a describir lo acontecido en la sesión TIC 1.1, la primera de las dedicadas a la elaboración de los trabajos a través de internet. Estas sesiones ocupan el séptimo y octavo lugar en el orden de desarrollo de la unidad didáctica. Son las únicas sesiones que se realizan íntegramente en el aula de informática.

Para llevarlas a cabo, los alumnos han utilizado ordenadores con conexión a internet, así como las aplicaciones "OpenOffice.org" (concretamente el procesador de textos "Writer" y una aplicación de internet que funciona en flash.

La sesión de hoy está particularmente dedicada al desarrollo del trabajo individual "COMPOSICIÓN DE FIGURAS CORPORALES IDEADAS POR LOS ALUMNOS". Os detallo a continuación las normas del trabajo:

*El trabajo individual constará de una composición de tres figuras, con las correspondientes transiciones en el montaje. Deberán idearse para un mínimo de 6 personas*

*Cada uno de las figuras se puntuará de 0 a 10, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:*

- *Originalidad.*
- *Dificultad.*
- *Montaje.*
- *Coordinación (elaboración de la pirámide y su descomposición).*
- *Valor estético.*

*La pirámide a realizar deberán cumplir los siguientes requisitos:*

**PIRÁMIDE 1**

- *Tipo: encadenada.*
- *Elementos mínimos: deberá contar al menos con un pino y una carretilla.*

**PIRÁMIDE 2**

- *Tipo: simétrica.*
- *Se valorará la altura y la estabilidad de la pirámide.*

*PIRÁMIDE 3.*

- *Tipo: libre.*
- *Composición buscando originalidad y valor estético.*

*Se deberá describir la fase de montaje y desmontaje, detallando el elemento que debe realizar cada uno de los componentes, así como las transiciones de una figura a otra.*

Comentar al respecto que se hace necesario llevar a cabo estas sesiones, ya que creo que no todos los alumnos tienen el nivel de competencia digital necesario como para realizar de forma autónoma todo el proceso que requiere este trabajo.

Los pasos que han llevado a cabo en el aula han sido los siguientes:

- 1) En primer lugar, los alumnos han trazado en un papel a lápiz una pirámide de tipo encadenada, teniendo en cuenta las premisas obligatorias que se deben cumplir en ella (deberá contar al menos con un pino y una carretilla).
- 2) Elaborar la figura ideada a través de la aplicación informática: <http://tice-eps.roudneff.com/acrosport.html>
- 3) Guardar la figura en formato gráfico (preferentemente .jpeg).
- 4) Rellenar un documento donde se describa todas las características (descripción, posiciones utilizadas, cómo se realiza el montaje, etc.).

Comentar al respecto que los alumnos tuvieron de guía un ejemplo de lo que debían realizar, para conseguir que en casa tuvieran una idea clara de lo que se buscaba.

Los siguientes pasos se deben llevar a cabo más adelante:

- 5) Enviar a través de la plataforma moodle el archivo correspondiente.
- 6) Una vez el profesor haya considerado que las figuras cumplen las normas establecidas, el alumno deberá preparar la presentación ante el resto de compañeros.
- 7) En una de las sesiones finales, el alumno deberá exponer sus figuras a la clase, para que las ejecuten en grupo.

Respecto a estos aspectos finales, comentar que la ventaja de utilizar las TIC es que el profesor puede utilizar más tiempo para la evaluación de las actividades realizadas, y la posibilidad que da Moodle de que el feedback (calificación del trabajo) se realice a través de la propia plataforma es muy positiva.

También creo que le damos un mayor grado de significatividad a la tarea, al buscar que los alumnos presenten estas propuestas al resto de la clase.

Como inconvenientes, comentar que conlleva mucho trabajo por parte del profesor y del alumno, sobre todo por el hecho de tener una media de 30 alumnos en cada clase de Bachillerato. Creo que va a merecer la pena, ya que los resultados se van viendo y son espectaculares.

## **SESIÓN TIC 1.2**

***Jueves, 22 de noviembre de 2012***

Es momento de hablaros del desarrollo de la segunda sesión realizada en el aula de informática, donde los alumnos debían iniciar el trabajo grupal "Construcción de monumentos famosos".

En esta actividad los alumnos deben elaborar y presentar a través de las TIC figuras corporales de acrosport reproduciendo monumentos históricos. El resto de los compañeros, organizados en grupos, las reproducirán de forma fiable, captando una imagen de su composición una vez realizada. En esta actividad se valora la originalidad, creatividad y calidad en la reproducción del monumento seleccionado por el alumno.

El procedimiento a seguir en esta actividad es muy parecido al de "Figuras corporales realizadas por los alumnos", pero con algunas diferencias:

- 1.El profesor, en la sesión anterior indicará el orden de exposición de los grupos.
- 2.Para realizar la presentación, cada grupo se distribuirá las funciones a realizar, debiendo cada componente elegir entre las siguientes funciones (puede haber varios componentes que desempeñen la misma función):
  - a.Presentación del monumento (historia y características).
  - b.Estructura del monumento y de la figura que lo reproducirá (partes de

las que se compone, simulación con las figuras corporales, y posiciones a adoptar).

c.Organización de los participantes en la figura corporal (distribución de las posiciones entre los miembros del grupo).

d.Coordinación de las medidas de seguridad (organización de las medidas materiales, asignación de las ayudas al resto de participantes,...).

e.Corrección de errores (explicación a los participantes en la figura de los errores a evitar y supervisión del marcado de las posiciones).

3.Una vez repartidos los roles, los componentes del grupo procederán a llevar a cabo el trabajo, desarrollando las 3 fases de las que se compone: presentación, organización y ejecución.

4.La composición del monumento será grabado en vídeo por el profesor, para ser finalmente analizado y evaluado en la sesión final.

Comentar que en esta sesión se ha procedido a la elaboración de las figuras. En la plataforma Moodle los alumnos han tenido que realizar las siguientes tareas:

-. Tras realizar el sorteo de los monumentos internacionales, los alumnos han debido buscar información en la red del monumento (localización, causas que motivaron su construcción, descripción del proceso de construcción, etc.).

-. Posteriormente han utilizado la aplicación Google Maps para localizar el monumento. Se les ha explicado el procedimiento de "incrustar" el código en una página, para que los alumnos puedan incluir esa localización en la ficha.

-. Finalmente, han utilizado la herramienta de la web francesa Roudneff para elaborar la figura, tras haber realizado un boceto previo de la composición.

-. En la parte final de la sesión, los alumnos han descargado la ficha de elaboración de las figuras corporales, que es el documento donde deben incluir la figura elaborada.

- . Antes de acabar la clase se ha explicado nuevamente el proceso de envío de los trabajos, que se debe realizar a través de la plataforma Moodle. Comentar que los alumnos deberán enviar tres opciones de construcción distintas.

Respecto a esta sesión, comentar que ha sido mucho más fácil su desarrollo que la anterior, ya que los alumnos habían realizado previamente algunos de los procedimientos. Los inconvenientes siempre vienen dado por la conexión de los equipos, que no siempre es tan fluida como se espera.

Pese a que se percibía una sensación de tener que llevar a cabo un exceso de trabajo, una vez que se han puesto a realizar las tareas se han dado cuenta que las TIC ayudan a realizar estas tareas de forma rápida.

Otro problema que he percibido es que en estas tareas, la famosa "brecha digital" entre los alumnos que cuentan con ordenadores con conexión a internet en sus hogares y los que no se hace más palpable. Muchos tienen la competencia digital muy adquirida, mientras que otros tienen grandes problemas en llevar a cabo las tareas, aún siendo tan simples como realizar una captura de pantalla o copiar un texto en el procesador.

## **SÉPTIMA SESIÓN**

***Martes, 27 de noviembre de 2012***

Os comento el desarrollo de la séptima sesión y de las modificaciones que he tenido que realizar respecto a la planificación inicial.

Tras las dos sesiones TIC, donde se explicaba el desarrollo de los trabajos finales, en esta clase volvíamos al gimnasio, que es donde tanto alumnos como docentes nos sentimos más cómodos para llevar a cabo la Educación Física.

En esta sesión, la planificación era la siguiente:

### Actividad 1. Ejecución del calentamiento específico.

Como en anteriores sesiones, se continuó con el calentamiento específico de forma autónoma. Comentar al respecto que si que he notado un poco de dejadez a la hora de llevarlo a cabo. Quizás el error estuviera en no haber incluido más sesiones donde utilizar los recursos tecnológicos, para afianzar los conocimientos...

### Actividad 2. Conceptos básicos de seguridad.

En este apartado se comentaron las medidas de seguridad que deberían adoptarse para realizar los elementos gimnásticos (dónde deben colocarse los que deben realizar las ayudas, cómo deben situarse los aparatos, etc.).

### Actividad 3. Nuevas habilidades gimnásticas.

Quizás haya sido la actividad que más les ha gustado a los alumnos con un buen nivel de ejecución. Los alumnos han podido aprender los fundamentos básicos de elementos gimnásticos como la rueda lateral y la rondada. Pero el mayor aliciente para ellos ha sido realizar saltos con la cama elástica, en varias formas. Algunos han conseguido realizar el salto mortal (voltereta y caída de pie).

### Actividad 4. Circuito de figuras corporales.

Esta actividad, que era muy interesante realizar, consistía en realizar figuras de gran dificultad (a partir de 6 componentes). El problema que ha habido es que apenas ha quedado tiempo (5 minutos), por lo cual he decidido dedicarle mayor tiempo en la siguiente sesión.

### Actividad 5. Corrección de errores.

Esta actividad se ha ido realizando de forma conjunta con las actividades 3 y 4. Algunos de los alumnos han sido fotografiados, pero por falta de tiempo no hemos podido realizar la visualización.

### **Problemas surgidos**

El inconveniente principal de este día ha sido que la parte inicial de la sesión (al menos 10 minutos) he tenido que dedicarlos a resolver dudas sobre los trabajos. Aunque la inmensa mayoría de los alumnos cuentan con ordenadores en sus hogares, la competencia digital no está adquirida en todos en un nivel necesario como requeriría este trabajo. Hay tareas como realizar una captura de pantalla, cambiar el formato de un archivo o comprimir los archivos que muchos estudiantes no saben realizar. Mi reflexión sobre ello es que se hace necesaria una asignatura común para todos los alumnos que les ayude a adquirir esas competencias. Si la responsabilidad en la adquisición de esas competencias se le da al conjunto de áreas curriculares,

como creo que propugna la ley, creo que la batalla está perdida.

Otro problema que creo necesario reseñar es que he incluido demasiadas actividades. Habría sido preferible incluir menos en esta sesión y trabajarlas con mayor profundidad...

## OCTAVA SESIÓN

*Jueves, 29 de Noviembre de 2012*

Acabada la octava sesión, podemos considerar finalizada la parte donde el docente presenta las actividades al alumnado. En las dos sesiones finales, serán los propios alumnos los que expondrán sus propuestas al resto del grupo, que deberá elaborar las figuras corporales presentadas en pantalla.

El desarrollo de la sesión fue de la siguiente manera:

Actividad 1. Ejecución del calentamiento específico (ejecución autónoma del calentamiento).

Actividad 2. Elaboración de figuras en conjunto.

Respecto a la organización de la actividad, comentaros que la actividad consistía en realizar una serie de figuras, debiendo cumplir las condiciones que se presentaban en pantalla. Los alumnos tenían total libertad en el resto de la figura, primando la creatividad sobre la ejecución. Una vez que la figura estuvo montada, era captada en una imagen con una cámara digital.

Las condiciones que debían cumplirse en las figuras fueron las siguientes:

- Figura 1: pirámide de tres niveles con al menos tres carretillas.
- Figura 2: figura encadenada con al menos dos equilibrios invertidos.
- Figura 3: figura simétrica con sólo dos cuadrupedias.
- Figura 4: figura de 5 componentes, con todas las posiciones distintas.
- Figura 5: figura de 6 componentes, buscando la mayor altura posible.
- Figura 6: composición donde los apoyos en el suelo no sean ni con rodillas ni con manos.
- Figura 7: figura donde exista una transición inicial y otra final de tres pasos.
- Figura 8: pirámide de cuatro niveles.

Actividad 3. Conceptos básicos de seguridad.

Se analizó finalmente las medidas de seguridad adoptadas en cada una de las figuras. Comentar al respecto que fallaron un poco, ya que los alumnos estaban más centrados en la elaboración de las figuras que en evitar los riesgos que suponían una rápida ejecución.

Actividad 4. Circuito de estaciones.

Debido a que en la anterior clase no dió tiempo a finalizar este apartado, se incluyeron una serie de figuras que los grupos pudieron elaborar. Estas figuras contaban con cierto nivel de dificultad y su composición fue muy aplaudida por la clase.

***Problemas planteados.***

En esta sesión, las TIC han resultado una vez más una buena herramienta, ya que permite a todos los grupos poder visualizar lo que el profesor propone en pantalla sin necesidad de moverse de su zona de trabajo. El problema es la poca nitidez con la que se ven las imágenes, que aconsejaría la compra de otro cañón proyector con más potencia.

Respecto a las elaboración de las figuras, resulta muy motivante para el alumnado el feedback posterior, derivado del análisis de la imagen de la figura elaborada. Creo que el aprendizaje se vuelve muy significativo, ya que se sienten partícipes de su propio aprendizaje. Cuando corregimos los errores, obviamente a nadie le gusta ser el ejemplo de lo que no se debe hacer, con lo que la voluntad de corregirlo en la próxima ejecución es máxima.

Finalmente, comentar que los alumnos han enviado los trabajos finales y los resultados son sorprendentes, con mucha calidad. A pesar de ello, algunos han tenido problemas para enviarlos por la plataforma y me los han remitido a mi correo electrónico.

**NOVENA SESIÓN**

***Martes, 4 de diciembre de 2012***

Me encuentro en las sesiones finales de la unidad didáctica y la parte quizás más impredecible, ya que es el momento de presentar los trabajos finales realizados

por los alumnos. El resultado final no ha defraudado en absoluto...

Os describo el desarrollo de la sesión por actividades:

Actividad 1. Ejecución del calentamiento específico (esta actividad siguen haciéndola de forma autónoma).

Actividad 2. Elaboración de figuras en conjunto.

En esta sesión es el momento de que los alumnos presenten sus propuestas para que el resto de compañeros de clase las lleven a cabo. Para ello utilicé el ordenador portátil, donde me había descargado previamente todos los trabajos de clase, junto con el cañón proyector, para que todos pudieran visualizarlo en pantalla.

El resultado de los diseños es sorprendente, como podéis ver en los diseños...

Estoy recopilando las autorizaciones para poder publicar las fotos de la ejecución de las figuras en clase. Os puedo asegurar que los alumnos reproducen fielmente las figuras propuestas en clase...

Actividad 3. Construcción de monumentos famosos: finalmente, os presento una muestra de las propuestas establecidas para elaborar composiciones de acrosport que simularan monumentos. Comentar al respecto que en esta sesión apenas nos dio tiempo a visualizarlas. Al contar con una décima sesión, dedicaremos la última clase a desarrollar aquellas propuestas más interesantes.

Creo que sobran las palabras para definir el gran trabajo realizado por los alumnos. En mi opinión, las TIC han sido una gran herramienta de motivación, que unida al desarrollo de actividades prácticas permite trabajar los contenidos desde una perspectiva interdisciplinar. En esta unidad didáctica hemos tocado contenidos de E.F. (acrosport), Tecnología (diseño de estructuras), Informática (uso de herramientas gráficas, del procesador de texto y de recursos tecnológicos como el cañón proyector), Geografía (localización de monumentos), Lengua (descripción de las posiciones), Historia (antecedentes históricos de los monumentos construidos),...

**DÉCIMA SESIÓN**

**Fecha prevista: 11 de diciembre de 2012**

La previsión para esta última sesión es idéntica a la llevada a cabo en la novena sesión, pero con matices. Si en la anterior la mayoría del tiempo de clase lo ocupó la presentación, explicación y elaboración de las figuras en conjunto, en la última sesión prácticamente la totalidad estará destinada a la actividad denominada "Construcción de Monumentos Famosos", donde serán presentados por parte de sus autores los trabajos más destacados.

Finalmente, este mismo día se llevará a cabo la evaluación del alumnado. Será un proceso largo, ya que esta sesión debe ser realizada en el gimnasio y sólo contamos con un ordenador en este aula. La evaluación será llevada a cabo por 1º de Bachillerato "B".

# UNIDAD DIDÁCTICA



Autor

**Francisco Javier Masero Suárez**

## EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN EN EL AULA

### INTRODUCCIÓN

*Este documento recoge la descripción de la evaluación realizada tras aplicación de la unidad didáctica "Acrotic" en clase. La experiencia ha sido llevada a cabo en el I.E.S. Bembézar de Azuaga (Badajoz).*

*La aplicación práctica fue desarrollada en clase de Educación Física y ha estado dirigida a los grupos de 1º de Bachillerato.*

*Los grupos han sido numerosos, debido a la concesión de sólo dos grupos para este nivel, lo que obliga a tener unas clases con 30 y 31 alumnos. Por ello, las TIC nos han permitido mejorar la calidad de enseñanza, derivando parte del trabajo teórico a su desarrollo en el aula de informática y el trabajo con portátiles dentro del gimnasio.*

*Los alumnos pertenecen a los Bachilleratos de Ciencias y de Humanas y Sociales, que en el presente curso se encuentran mezclados en los dos únicos cursos de este nivel.*

### OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

1. Realizar actividades físicas de acrosport que desarrollen las cualidades físicas de fuerza y resistencia.
2. Mejorar la coordinación y el equilibrio a través de la composición de figuras corporales.
3. Presentar los contenidos referentes al acrosport de una manera atractiva para el alumnado, permitiendo una mayor claridad en la exposición de los conceptos teóricos.
4. Aumentar la participación del alumnado en las actividades de clase a través de la utilización de los recursos tecnológicos en el aula.
5. Conocer las ventajas e inconvenientes que tienen el uso de las TIC en el aula de Educación Física.
6. Mejorar la motivación del alumnado a partir del aprendizaje autoconstructivo, siendo partícipes de su propio aprendizaje.
7. Demostrar que la utilización de los recursos tecnológicos en el aula de Educación Física no

representan ninguna dificultad para la acción docente y mejoran la calidad de la enseñanza.

8. Aportar nuevas líneas metodológicas a la acción docente que permitan dedicar más tiempo de atención a los alumnos y a partir de reducir el tiempo dedicado a la explicación de la tarea.

9. Reforzar el canal de información visual a través de la presentación gráfica de las actividades a realizar para mejorar el aprendizaje del alumno.

Uno de los mayores retos que fueron planteados era demostrar cómo los recursos tecnológicos pueden ser utilizados en el área de Educación Física sin que ello suponga un descenso de la actividad motriz, sino un complemento a la práctica.

Dentro de la unidad didáctica, hay que contemplar otros objetivos más específicos, relacionados con la actuación del profesor:

### **OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DOCENTE**

---

Estos objetivos se refieren a las metas de la unidad didáctica con relación al papel realizado por el profesor en clase. Con ello se ha pretendido fijar los fines que se buscan con la utilización del proyecto, que no son otros que mejorar la tarea docente aportando mayor calidad a la enseñanza.

- Presentar los contenidos referentes al acrosport de una manera atractiva para el alumnado, permitiendo una mayor claridad en la exposición de los conceptos teóricos.
- Aumentar la participación del alumnado en las actividades de clase a través de la utilización de los recursos tecnológicos en el aula.
- Mejorar la motivación del alumnado a partir del aprendizaje autoconstructivo, siendo partícipes de su propio aprendizaje.
- Demostrar que la utilización de los recursos tecnológicos en el aula de Educación Física no representan ninguna dificultad para la acción docente y mejoran la calidad de la enseñanza.
- Aportar nuevas líneas metodológicas a la acción docente que permitan dedicar más tiempo de atención a los alumnos y a partir de reducir el tiempo dedicado a la tarea.

## DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

A continuación voy a describir el análisis del desarrollo de la unidad didáctica, detallando los aspectos más destacables del proceso. Se evaluarán aspectos como los objetivos de la acción docente, la metodología, los recursos tecnológicos o la utilización de la plataforma Moodle.

En cuanto al Conocimiento de las ventajas e inconvenientes que tienen el uso de las TIC en el aula de Educación Física, la experiencia ha permitido conocer en profundidad los diferentes aspectos que ofrece el uso de las TIC. Entre las ventajas podemos destacar:

*1. Mejora el tiempo útil de clase (reduce el tiempo necesario para explicar las tareas).*

*Aumenta el nivel de comprensión de la tarea (la utilización del canal visual permite una mejor idea de lo que se pretende realizar).*

*2. Permite una rápida corrección de los errores cometidos en la ejecución de las figuras corporales (mejora la capacidad de detección por parte del alumnado de los fallos cometidos).*

De una forma más específica, podemos considerar las siguientes ventajas e inconvenientes de la aplicación de esta unidad didáctica respecto al modelo de enseñanza tradicional:

### o **Ventajas:**

- Mejora el tiempo útil en el desarrollo de todas las sesiones, al presentar todos los aspectos de la unidad didáctica en pantalla.
- Elimina gran parte del proceso de preparación de las sesiones, al estar registradas en soportes de almacenamiento (disco multimedia, ordenador portátil y/o DVD).
- Permite la manipulación de los recursos TIC por parte del alumnado, contribuyendo en gran medida a la adquisición de la competencia básica del tratamiento de la información y la competencia digital.
- El feedback sobre el conocimiento de resultados por parte del alumno es inmediato, ya que permite su evaluación a través del análisis de las imágenes de su ejecución.
- En general, existe una mayor motivación por parte del alumnado en el desarrollo de las actividades, al sentirse partícipes de su propio aprendizaje.

### o **Inconvenientes:**

- Requiere de conocimientos previos para la utilización de recursos TIC, tanto por parte del profesor como del alumno.
- Necesita un equipamiento tecnológico de gran volumen, no siendo común la presencia de tantos recursos TIC en el gimnasio.
- Al tener gran parte de su desarrollo apoyado sobre estos recursos, el mal

funcionamiento puede provocar grandes pérdidas temporales.

- Eleva el tiempo fuera de clase dedicado a la preparación de la unidad didáctica, por el desempeño de tareas relacionadas con las TIC (bajar los trabajos de la plataforma Moodle, transferir las imágenes de las cámaras de los alumnos, cargar imágenes nuevas en el soporte multimedia,...).



*El uso de las TIC ha permitido una mayor significatividad en los contenidos, haciendo a los alumnos más participes en su aprendizaje.*

- Uno de los aspectos a destacar en el desarrollo de la unidad didáctica ha sido la ampliación del tiempo útil de clase, reduciendo los espacios dedicados a las explicaciones con recursos didácticos tradicionales (pizarra). Al utilizar los recursos didácticos en el desarrollo de las explicaciones en clase, el tiempo útil (de práctica real de actividad física) ha aumentado alrededor de un 15% del que podría calcularse en un modelo de enseñanza tradicional. En términos temporales, podemos decir que se gana alrededor de 9-10 minutos aproximadamente con la utilización de las TIC en las explicaciones en lugar del estilo tradicional.
- La mejoría en el nivel de comprensión del alumnado sobre las actividades a realizar es uno de los aspectos más evidentes que se consiguen con las TIC en el aula. La posibilidad de que los alumnos vean en imágenes las figuras corporales que deben realizar permite aumentar el nivel de comprensión de la tarea y mejorar la calidad en la ejecución y el número de figuras a componer. Por tanto, el refuerzo en el canal de información visual a través de la presentación gráfica de las actividades a realizar mejora el aprendizaje del alumno, que fue otro de los objetivos planteados desde el inicio.

• Finalmente, creo que queda totalmente demostrado como es posible desarrollar actividades donde sea posible la integración de las TIC con la realización de actividad física. Uno de los inconvenientes que tienen la utilización de estos recursos en Educación Física es que utilizándolos de la manera usual coartan la posibilidad de realizar actividad física. El problema viene dado por el concepto que se tiene de su uso, enfocado principalmente para el desarrollo de los contenidos teóricos. Con este proyecto se ha podido comprobar cómo se pueden utilizar también para desarrollar los contenidos prácticos de la asignatura, siendo un complemento perfecto para analizar el resultado de las ejecuciones de los alumnos.

### **OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DOCENTE**

---

Respecto a estos objetivos, referidos al efecto de la aplicación de las TIC en la labor del profesor, se analizarán los resultados obtenidos en la metodología utilizada: estilo de enseñanza, utilización de los recursos metodológicos, nuevas formas de trabajo del alumnado...).

• La Presentación de los contenidos referentes al acrosport se realiza de una manera atractiva para el alumnado, permitiendo una mayor claridad en la exposición de los conceptos teóricos. La utilización de imágenes en pantalla mejora la motivación y aumenta el grado de interés por la tarea, lo que redundará en un aumento de la atención y una mayor comprensión de las actividades a desarrollar.

• La inclusión de las TIC permite aumentar la participación del alumnado en las actividades de clase. La variedad de roles existente en las actividades (base, ágil, observador, corrector, fotógrafo,...) permite que todos los alumnos, independientemente de su nivel de condición física y su estado (si presenta lesión o no), puedan participar en el desarrollo de la clase.

• La posibilidad que presentan algunas actividades de que sean los alumnos los que efectúen las correcciones a partir del análisis de las imágenes, mejora la motivación del alumnado a partir del aprendizaje autoconstructivo, siendo partícipes de su propio aprendizaje.

• Podemos destacar también que la realización de este proyecto es prueba fehaciente de otro

objetivo: el dedicado a demostrar que la utilización de los recursos tecnológicos en el aula de Educación Física no representan ninguna dificultad para la acción docente y mejoran la calidad de la enseñanza. Aspectos como el ya comentado aumento del tiempo útil, la mejora en la presentación de las actividades o las opciones de aprendizaje autoconstructivo del alumno son pruebas de ello.

- La introducción de las TIC es un recurso muy apropiado para alcanzar el objetivo de aportar nuevas líneas metodológicas a la acción docente que permitan dedicar más tiempo de atención a los alumnos y a partir de reducir el tiempo dedicado a la tarea.

## **METODOLOGÍA**

---

En este apartado nos vamos a centrar en el uso que he hecho de los métodos, estrategias y estilos de enseñanza, que a su vez, son las herramientas de las que disponemos los docentes para construir el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

Para las primeras fases de la aplicación del proyecto se utilizó una metodología más cerrada, de mando directo, donde los alumnos desarrollaron los ejercicios propuestos. A medida que avanzamos en el aprendizaje la metodología se volvió más abierta, pasando a ceder parte del control sobre la clase a los alumnos. Se utilizó entonces el descubrimiento guiado y la resolución de problemas, con actividades donde la participación del alumnado en la dirección de las actividades fue una constante.

Los **Métodos** han estado en función de los objetivos y las características de las actividades. Se utilizaron dos tipos de métodos (metodología mixta) en función de los intereses del profesor:

- Métodos basados en la recepción: (tradicional) el alumno reproducía de la forma más fiel el modelo propuesto (seguridad y posiciones básicas para el acrosport).
- Métodos basados en descubrimiento: el alumno desarrollaba, creaba, participaba y elaboraba respuestas motrices (invención, montaje y desmontaje de figuras)

Las **Estrategias** estuvieron relacionadas con la actividad. Fueron de dos tipos: estrategias globales (invención de figuras) y estrategias analíticas (posiciones correctas y conceptos de seguridad).

Los **Estilos** que utilizamos fueron variados y dependieron de la actividad a desarrollar. Así utilizamos estilos más directivos (mando directo, asignación de tareas,...) en actividades

que exigían una mayor intervención del profesor (aspectos como posiciones básicas, conceptos de seguridad...). De la misma manera abogamos por estilos menos directivos (resolución de problemas, descubrimiento guiado,...) buscando una mayor autonomía en el alumnado (desarrollo de los trabajos y puesta en escena de ellos)

En el transcurso de la U. D. se utilizaron diferentes agrupamientos de alumnos (gran grupo, pequeño grupo, parejas y trabajo individual...). La labor del profesor fue la de aplicar la



información inicial e ir por los diferentes grupos aportando el feedback necesario, unas veces de forma individual y otras de manera masiva. La aplicación de las TICs (tecnologías de la información y la comunicación) favoreció el conocimiento de los resultados.

Los métodos de enseñanza se correspondieron con los objetivos que se pretendían en cada Unidad Didáctica. Ello no quiere decir que en cada unidad se utilizase un método único, sino que, por el contrario, normalmente se combinaban, siendo los objetivos didácticos propuestos los que determinasen la conveniencia de que predominara la utilización de uno u otro método.

Así, tomando como punto de partida la idea de que no se pretende buscar a toda costa un rendimiento concreto, cuando se trataba de enseñanza y aprendizaje de modelos, la técnica de **instrucción directa** era aconsejable en aquellas actividades que tenían soluciones bien definidas por su probado rendimiento, cuya ejecución requería unos programas motores específicos. No se debe olvidar que es mucho más fácil aprender correctamente una técnica desde el principio que intentar corregirla cuando se ha aprendido erróneamente.

Pero de igual forma que la instrucción directa era importante en ciertas actividades, no tenía ningún sentido en otras. Aunque el ejemplo más claro de ello lo tenemos en la expresión corporal, hay otras muchas actividades y situaciones en las que era más enriquecedor utilizar una técnica de **Indagación** como la **enseñanza mediante la búsqueda**, o plantearla en forma de **resolución de problemas**, como podía ser el caso de algunos deportes alternativos, o del planteamiento de posibles soluciones tácticas en los deportes convencionales.

Uno de los procedimientos metodológicos que fue utilizado con mayor frecuencia, a lo largo

del curso, era la **asignación de tareas**, ya que facilitaba la individualización de la enseñanza al propiciar que cada alumno/a realizase aquellas actividades que eran más adecuadas a su competencia motriz. Además, este procedimiento ayudaba a que el profesor pudiera ajustar mejor sus intervenciones durante el proceso de enseñanza y aprendizaje a las necesidades específicas de cada alumno/a en un momento determinado.

Asimismo, también se propusieron situaciones de **enseñanza recíproca**, ya que el hecho de que un alumno/a tuviese que corregir a su compañero no sólo ayudaba al que está ejecutando la acción, sino que también, el que hacía las veces de enseñante, adquiría una idea más clara de la actividad que también él debe realizar, al verse obligado a analizar la ejecución de su compañero y a detectar los errores que cometía. Por otro lado, la enseñanza recíproca, suponía en sí misma una buena forma de desarrollar algunos contenidos actitudinales.

### **RECURSOS MATERIALES.**

---

Las instalaciones deportivas con las que se ha contado para poder desarrollar nuestras clases son las siguientes:

- Gimnasio (donde se ha realizado casi la totalidad de la unidad didáctica).

El gimnasio tiene material fijo, espalderas y un pequeño rocódromo además cuenta con una pizarra y unas estanterías. También disponemos de una mesa, y sillón del profesor.

El material móvil general utilizado ha sido el siguiente:

- 16 bancos suecos.
- 2 plinton.
- 1 trampolín.
- 1 minitramp.
- 2 colchonetas quitamiedos.
- 18 colchonetas finas.
- 3 cuerdas gordas
- 9 cuerdas de gimnasia rítmica
- 16 aros pequeños

## RECURSOS TECNOLÓGICOS.

El I.E.S. Bembézar de Azuaga contaba con una dotación tecnológica muy amplia, más que suficiente para afrontar con garantías la mayor parte de la aplicación de la unidad didáctica. Sin embargo, carecía de medios tecnológicos y audiovisuales en el gimnasio, que a la postre sería el aula donde se llevaría a cabo la unidad didáctica planteada.

Pero para este paso necesitábamos de una verdadera apuesta por la inclusión de los elementos tecnológicos dentro del espacio físico del aula. Con ello nos referimos a la utilización de recursos tecnológicos como el ordenador, el cañón proyector o los medios audiovisuales como el televisor o el DVD. En una materia donde la utilización de imágenes es tan común, la representación en pantalla la elaboración de una figura de acrosport le otorgaría un grado más a la calidad de la enseñanza..

Destacar que muchos de los materiales utilizados han sido adquiridos con los fondos del proyecto Ágora anterior, del que forma parte dicho centro, consistente en elaborar tres unidades didácticas interactivas.

Por tanto, los recursos tecnológicos del centro utilizados han sido:

- En el aula de informática:
  - 15 ordenadores de sobremesa con conexión a internet.
  - 1 pizarra digital Smart Board.
  
- En el gimnasio (recursos TIC utilizados).
  - . 2 Cámaras digitales (una perteneciente al proyecto Ágora y otra del centro).
  - . 2 Tarjeta de memoria (2 Gb de almacenamiento).
  - . Cañón proyector (del proyecto Ágora).
  - . 5 ordenadores portátiles (del proyecto Ágora).
  - . Disco duro externo con lectura de vídeo.
  - . Cámara de vídeo.
  - . Televisor (se destinó uno de los equipos del centro para que estuviera permanentemente en el aula).
  - . Reproductor DVD.
  - . Minicadena de sonido.



---

*Recursos TIC utilizados en el desarrollo de la unidad didáctica ACROTIC*

---

### **RELACIÓN DE LOS RECURSOS CON LAS ACTIVIDADES Y LA METODOLOGÍA.**

Se hizo importante establecer las características básicas y más recomendables que deberían tener los recursos tecnológicos que vamos a utilizar en el aula, para que no influyese negativamente en los aspectos metodológicos de la unidad didáctica. Para ello, se prestó especial atención a los siguientes aspectos:

- Quedar registrados los consejos de instalación.
- Establecer el software imprescindible para el desarrollo de la unidad didáctica.
- Indicar la mejor ubicación de los periféricos en el gimnasio.
- Elaborar los protocolos a seguir para su utilización.
- Desarrollar todos los contenidos en la página web.
- Diseñar a través de la plataforma moodle un espacio web para ser utilizado por los alumnos en las tareas de preparación de las sesiones.

- Desarrollar el material audiovisual.
- En cuanto al montaje de vídeo, las imágenes de las figuras corporales o pirámides debían ser lo más amplias posibles, permitiendo a todos los alumnos visualizarlas desde su lugar de ubicación.
- Fue muy importante colocar las imágenes en el orden en el cual se iban a realizar en la unidad didáctica. De no hacerlo así, perderíamos mucho tiempo en su búsqueda.
- Fue también muy recomendable incluir en el DVD botones de avance, retroceso y vuelta al menú. De esta forma, podríamos mantener la imagen fija el tiempo necesario.

### UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA MOODLE.

Uno de los objetivos propuestos desde el inicio de este curso era elaborar un espacio en la red permitiera su utilización por parte de los alumnos sin necesidad de estar en el centro educativo. Esta fue la razón por la cual se creó el curso "AcroTIC 1º Bachillerato" dentro de la plataforma Moodle del centro.

The screenshot shows a Moodle course page for 'AcroTIC 1º Bachillerato'. On the left, there is a vertical orange bar with the number '1'. The main content area is titled 'SESIÓN 1' and contains three activities:

- Actividad 1. Presentación**
  - Introducción, definición de acrosport y antecedentes históricos
- Actividad 2. Aprendizaje del calentamiento específico**
  - Aprendizaje del calentamiento específico
- Actividad 3. Evaluación de las habilidades gimnásticas**
  - Listado de elementos gimnásticos
    - Voltereta hacia delante
    - Voltereta hacia delante con piernas extendidas
    - Voltereta hacia atrás
    - Voltereta hacia atrás con piernas extendidas

*Imagen de las actividades incluidas dentro de la primera sesión del curso AcroTIC.*

Se estableció el curso en esta plataforma buscando que los alumnos pudiesen realizar multitud de tareas relacionadas con la unidad didáctica (acceder a información, enviar sus tareas, revisar sus calificaciones,...). Su utilidad más importante fue la posibilidad de enviar los

trabajos realizados en las actividades 8 y 9, donde debían crear figuras de acrosport originales. Estas actividades consistieron en lo siguiente:

### **EJECUCIÓN DE FIGURAS CORPORALES PLANTEADAS POR LOS ALUMNOS**

Los alumnos debían diseñar individualmente varias figuras corporales, cumpliendo los requisitos establecidos previamente. Debían componerlas teniendo en cuenta factores como la originalidad de la propuesta, el nivel de dificultad, la presencia o no de material, la inclusión de elementos dinámicos,... Para su elaboración el profesor le facilitó **los medios informáticos**, de tal modo que todas las propuestas estuviesen normalizadas a partir de una misma presentación.

En sesiones posteriores, debían presentarlas al resto de la clase, exponiendo su propuesta a través de medios audiovisuales. Los compañeros reproducirían esta composición en grupo.

### **CONSTRUCCIÓN DE MONUMENTOS FAMOSOS.**

Los alumnos deberán diseñar por grupos una figura corporal que reproduzca un monumento famoso a elegir de la lista facilitada por el profesor. A través de medios audiovisuales, los alumnos presentarán en una sesión su propuesta, que será reproducida por sus compañeros en clase.

Para su elaboración el profesor le facilitará **los medios informáticos**, de tal modo que todas las propuestas estén normalizadas a partir de una misma presentación.

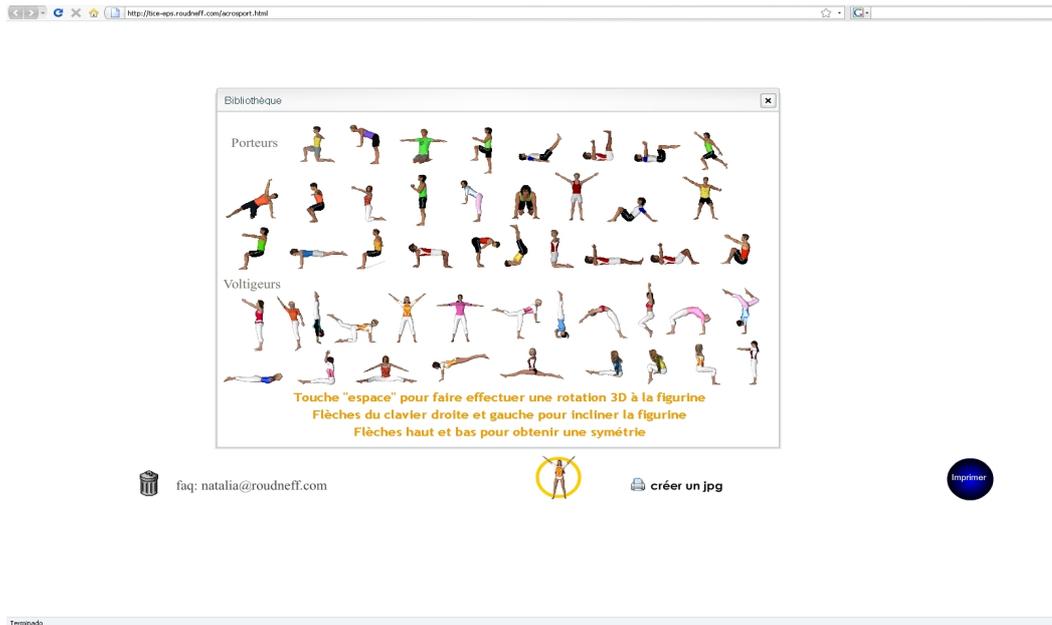
Para cada monumento se realizarán tres composiciones, de diferente escala de dificultad en la composición.

Se valorará la similitud de la figura corporal elaborada con el monumento a reproducir, así como la originalidad, la utilización de material alternativo o la riqueza de figuras corporales utilizadas.

De esta manera, se recibieron los trabajos de forma virtual y en formato digital, lo que permitió facilitar su uso en los medios audiovisuales.

Para el desarrollo de estas dos actividades, se planteó en una clase práctica cómo se facilitarían los medios informáticos a los que hacíamos mención anteriormente. La decisión fue la siguiente:

- Utilizar el programa Roudneff, para elaborar las figuras de acrosport.

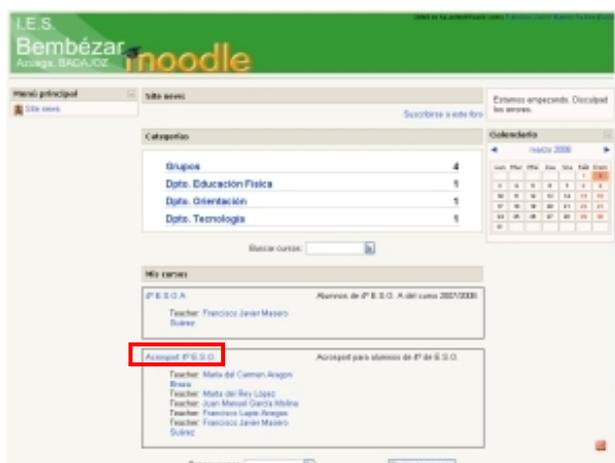


Vista del programa Roudneff, utilizado para el desarrollo de las figuras de acrosport

Para acceder a la plataforma Moodle, se decidió hacer un acceso directo en la página web oficial del instituto, para que todos los alumnos y participantes en el proyecto pudieran tener disponible en todo momento la información necesaria para el desarrollo de las actividades.



Página web del I.E.S. Bembézar.  
<http://iesbembazar.juntaextremadura.net/web4/>

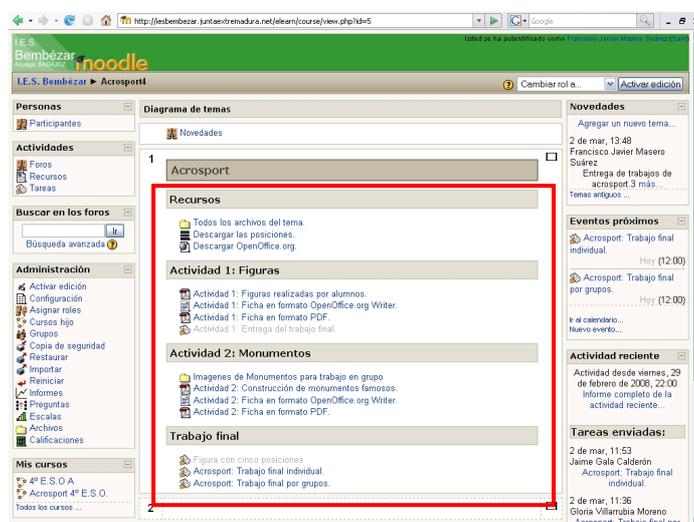


Portal de acceso a los cursos

- Dentro del curso, se presentaba un apartado denominado Recursos, que presentaba los siguientes apartados:
  - **Todos los archivos del Tema:** se hace una relación de todos los archivos descargables del curso.
  - **Descargar las posiciones:** archivo comprimido donde se encuentran todas las posiciones de acrosport. Éstas se utilizarán para elaborar las figuras de acrosport con el programa de dibujo.
  - **Descargar OpenOffice.org:** acceso directo a la página del programa, para descargarlo. Destacar que es gratuito.
- **ACTIVIDAD 1: FIGURAS.**
  - **Actividad 1: Figuras realizadas por alumnos:** se presenta las normas de desarrollo y las explicaciones para elaborar la actividad.
  - **Actividad 1. Ficha en formato OpenOffice.org Writer:** plantilla para elaborar el trabajo. Incluye una figura de acrosport elaborada a modo de ejemplo.
  - **Actividad 1. Ficha en formato .PDF**
- **ACTIVIDAD 2: MONUMENTOS**
  - **Imágenes de monumentos para trabajo en grupo:** catálogo de imágenes de monumentos emblemáticos de Extremadura. Cada grupo deberá seleccionar uno para desarrollar las figuras de acrosport a su imagen y semejanza.
  - **Actividad 2: Construcción de monumentos famosos:** normas para desarrollar la actividad.
  - **Actividad 2. Ficha en formato OpenOffice.org Writer:** plantilla para elaborar el trabajo. Incluye una figura de acrosport elaborada a modo de

ejemplo.

- **Actividad 2. Ficha en formato .PDF**
- **TRABAJO FINAL.**
  - **Acrospport: Trabajo final individual:** acceso al sistema para el envío de los archivos del trabajo de construcción de figuras a través de la plataforma Moodle.
  - **Acrospport: Trabajo final por grupos:** acceso al sistema para el envío de los archivos del trabajo de construcción de monumentos famosos a través de la plataforma Moodle.



Recursos incluidos en el curso Acrospport 4º E.S.O.

- Los alumnos elaboraban la imagen de la figura a realizar, utilizando las imágenes incluidas en el archivo "Posiciones". Para ello, se empleaba la aplicación Roudneff:



Elaboración de la figura con la aplicación Roudneff

- Junto con la imagen, debían desarrollar todos las partes incluidas en las plantillas elaboradas a tal efecto. Para ello se incluían dos ejemplos, uno de cada ejercicio, que sirviesen de guía a los alumnos para su realización.
- Una vez finalizado el trabajo, debían utilizar los accesos incluidos en el apartado “Trabajo Final”.
- Una vez enviados, el profesor los recibiría a través de la plataforma, indicando la fecha de entrega, y los comentarios del alumno.

Nombre / Apellido	Calificación	Comentario	Última modificación (Estudiante)	Última modificación (Profesor)	Estado
Jaime Gala Calderón	-		domingo, 2 de marzo de 2008, 11:53 piramide_1_2_3.odt		Calificación
Carmen Lemus González	-		sábado, 23 de febrero de 2008, 21:55 Borrador: ACROSPORT.doc		Calificación
Fátima Lozano Bustamante	-		martes, 26 de febrero de 2008, 22:30 Borrador: acrosport_1.doc		Calificación
Lidia Morales Gala	-		sábado, 1 de marzo de 2008, 13:36 Borrador: acrosport_final.rar		Calificación
Alberto Morillo Ojeda	-		sábado, 1 de marzo de 2008, 12:25 Antonio_Prieto_Garcia.rar		Calificación
Antonio Prieto Garcia	-		sábado, 1 de marzo de 2008, 21:03 Borrador: Trabajo_Final_Individual.rar		Calificación
Pablo Sánchez Sillero	-		sábado, 1 de marzo de 2008, 10:11 Acrosport-Maria.zip		Calificación
María Vera Molina	-		domingo, 2 de marzo de 2008, 11:09 trabajo_acrosport_4A.zip		Calificación
Gloria Villanueva Moreno	-		sábado, 1 de marzo de 2008, 13:40		Calificación
Alejandro Ajenjo Otero	-				Calificación
Minerva Barragán Como	-				Calificación

Relación de alumnos, con los detalles de los trabajos enviados

- Tras ser evaluados, el profesor incluiría la calificación otorgada al alumno, así como un comentario al respecto. El alumno puede consultar, tras ser publicada, su nota en todo momento.

## ACTIVIDADES

La evaluación de las actividades se ha basado en los siguientes criterios:

1. Realizar el calentamiento específico de forma autónoma, sin necesidad de ayudas externas (indicaciones del profesor, imágenes de los ejercicios,...)
2. Utilizar los procedimientos de seguridad de forma correcta, sabiendo ejecutar las ayudas en el momento adecuado, cuando la situación lo requiera.
3. Saber detectar los errores más comunes en la ejecución de las posiciones de acrosport para poder efectuar las correcciones oportunas.
4. Ejecutar elementos gimnásticos básicos: volteretas, equilibrios invertidos, rueda lateral, rondada y saltos en cama elástica.
5. Trabajar en equipo en la organización, ejecución y evaluación de composiciones de acrosport.
6. Dominar la adopción de las posiciones básicas de acrosport: cuadrupedias, bancos, carretillas, inversiones, equilibrios,...
7. Ser capaz de utilizar los recursos tecnológicos para desarrollar composiciones de acrosport, mejorando la calidad de la presentación y enriqueciendo el producto final.
8. Desarrollar la creatividad, creando composiciones originales y elaborando con criterio propuestas personales de figuras de acrosport.

A continuación vamos a analizar el desarrollo de cada una de las actividades elaboradas en la unidad didáctica. Como comentamos en el proyecto inicial de esta unidad didáctica, la idea de utilizar las TIC como recurso dentro del aula obedecía al objetivo de buscar nuevas formas de mejorar el tiempo útil de clase. En total se establecieron ocho actividades diferentes, donde los recursos TIC han sido utilizados, tanto por el profesor como por el alumnado. Éstas han sido las conclusiones tras realizar la evaluación:

## **1-. APRENDIZAJE DEL CALENTAMIENTO ESPECÍFICO**

La evaluación consiste en **valorar el nivel de aprendizaje de los alumnos a través de la presentación de los ejercicios**, en función de los recursos tecnológicos utilizados.

Para ello se valora la ejecución del calentamiento de la octava sesión, que se presenta como la última sesión de desarrollo clásico de la unidad didáctica (las dos finales se centran en la presentación de los trabajos de los alumnos).

En esta actividad, la presentación de los ejercicios se realiza en las primeras tres sesiones mediante simulación docente o en pantalla, para pasar posteriormente a realizarlo autónomamente.

Los recursos TIC permiten automatizar mejor los ejercicios, al crear una imagen definida de las tareas que se deben realizar. Cuando no se hace uso de ellos, se observa en ocasiones que los alumnos en ocasiones no recuerdan los ejercicios o equivocan el orden. Por lo tanto, las TIC mejoran el aprendizaje y afianzan las rutinas del calentamiento.

## **2-. CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD**

En este caso se evalúa **el grado de utilización de los procedimientos de seguridad y de su ejecución**. A través de la observación de las acciones de los alumnos podemos considerar cómo con el uso de las TIC, donde los alumnos recibieron todos los conceptos teóricos en presentaciones detalladas, se producen menos errores a la hora de realizar las ayudas, sobre todo en aquellas figuras que presentan mayor dificultad. Usando sólo las TIC para realizar las presentaciones, puede ocurrir que los alumnos presenten déficits en la comprensión, posiblemente al no haber apoyado los conceptos teóricos en la práctica.

Así, se puede argumentar que los modelos que apoyan la enseñanza de las medidas de seguridad en las TIC permiten un mejor aprendizaje, al clarificar con imágenes los procedimientos y rentabilizar la enseñanza con un menor coste de tiempo.

## **3-. EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES GIMNÁSTICAS**

Al inicio de la unidad didáctica, se realizaba una presentación de los elementos y sus errores más comunes. Al respecto hay que destacar que el uso de las TIC, permite una mayor claridad, tanto en la forma de ejecución como en los errores que se deben evitar. Al igual que en las anteriores actividades, esto permite que se realicen un mayor número de ejercicios, ya

que las explicaciones con apoyo en las TIC se realizan más rápidamente. En los modelo de enseñanza tradicional, se realizan un menor número de elementos gimnásticos, debido al mayor tiempo dedicado a explicar un mismo ejercicio.

La evaluación consiste en la valoración, en los siguientes momentos de la unidad didáctica, de algunos elementos gimnásticos:

- En la sesión número tres, de la ejecución de las volteretas y los equilibrios.
- En la sesión número siete, de la ejecución de nuevos elementos, como rueda lateral o saltos en aparatos.

Pese a que el nivel de aprendizaje no es muy elevado, ya que existe poco tiempo de práctica, si que se puede observar cómo una utilización de las TIC permite la práctica de un mayor número de elementos gimnásticos.

#### **4-. CIRCUITO DE ESTACIONES**

El circuito de estaciones consiste en la realización de tres circuitos: el primero, de habilidades gimnásticas; el segundo, de estaciones de figuras sencillas (fácil montaje); y el tercero, de estaciones de figuras de gran dificultad. La evaluación se centra principalmente en la **observación de una buena ejecución** (en el caso de la primera), y en la **valoración del trabajo en equipo** a partir del análisis de las imágenes de las figuras fotografiadas., en la segunda y tercera estaciones.

La evaluación se realiza a través del uso de las cámaras digitales. Las imágenes obtenidas de la ejecución de las figuras corporales (circuitos 2 y 3) permite al docente valorar la actuación de cada uno de los alumnos.

#### **5-. CORRECCIÓN DE ERRORES**

Con esta actividad se pretende que los alumnos aprendan a corregir los errores de posición y puedan efectuar correcciones, tanto a sí mismos como a sus compañeros. La evaluación se centra en la **valoración de la capacidad de identificación, análisis y corrección de errores por parte del alumno**. Según el modelo, el sistema de evaluación cambia.

Los alumnos adquieren la capacidad de corregir a los compañeros de manera rápida y efectiva. La utilización de las cámaras digitales por parte de los alumnos permite que se impliquen más en las tareas de observación y corrección.

## **6-. ELABORACIÓN DE FIGURAS EN CONJUNTO**

La elaboración de figuras pretende evaluar **el concepto de trabajo en equipo**, desarrollando la capacidad de resolver problemas en el menor tiempo posible. Por ello se realiza la valoración de la velocidad de ejecución (el primer grupo en montarla se anota un punto), siempre que el montaje sea correcto y no se ponga en riesgo la seguridad de los compañeros.

El modelo de evaluación se centra en la utilización de la cámara y en la presentación de la figura a realizar (o sus condiciones) en pantalla. El docente, una vez acabada la sesión, analizará las imágenes obtenidas de las figuras realizadas en grupo por los alumnos para decidir la actuación de cada uno de ellos. Esto permite analizar de una forma más definida y sistemática el trabajo en grupo, observando los errores y los procedimientos de montaje.

## **7-. FIGURAS CORPORALES PLANTEADAS POR LOS ALUMNOS**

En su evaluación se valora **la capacidad de creación del alumno y de exposición de ideas**, a través de distintas variables. Se analiza el propio trabajo en sí, realizado en horario no lectivo, como su exposición en horario lectivo:

*a-. Manipulación de los recursos TIC para la presentación.*

- . Diseño de las figuras corporales.
- . Creatividad.
- . Coherencia en el uso de las posiciones.
- . Seguridad.
- . Facilidad de ejecución.

*b-. Diseño final del trabajo.*

- . Presentación.
- . Diseño gráfico (utilización de las imágenes de las posiciones).
- . Diseño descriptivo (explicaciones de las distintas fases – montaje, ejecución, desmontaje).
- . Adecuación de los elementos gimnásticos de las transiciones al conjunto.
- . Originalidad.
- . Dificultad.

## **8-. CONSTRUCCIÓN DE MONUMENTOS FAMOSOS**

Esta actividad cuenta, al igual que la anterior con un trabajo previo, de investigación (búsqueda de monumentos y construcción con posiciones de acrosport), para realizar posteriormente una presentación en clase y la construcción por parte de los compañeros.

En su evaluación se valora **el diseño de los monumentos con relación a las figuras corporales**, analizando aspectos como la creatividad, seguridad, facilidad de ejecución,...

Al igual que en el ejercicio anterior, el modelo cuenta con la valoración por parte del grupo de alumnos de la capacidad de manipulación de los recursos TIC para la presentación, así como la organización del grupo para el desarrollo de la figura elaborada.

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

1. A nivel general, los alumnos que han recibido las enseñanzas a través de los recursos TIC están muy conformes con el desarrollo de la unidad didáctica.
2. La totalidad de los alumnos utiliza las redes sociales para comunicarse (Tuenti y Facebook).
3. Las tareas para las que los alumnos utilizan en mayor medida el ordenador son "Para comunicarte con amigos (redes sociales)" (75%) y Para buscar información que te ayude en tus trabajos de clase (64 %).
4. El 84% de los alumnos cuenta con conexión a internet en casa, de los cuales un 64% lo utiliza a través de wifi.
5. Las motivaciones para venir al centro (3,7 sobre 5) y para estudiar (3,2 sobre 5) representan valores normales, aunque bajos para la etapa de la que estamos hablando (Bachillerato).
6. Los valores de trabajo en grupo (3,29 sobre 5), también son aceptables, si tenemos en cuenta que la mayoría de las actividades en clase se han re
7. En relación al funcionamiento de los recursos TIC, los valores medios de los resultados a las cuestiones tales como si la pizarra digital ha funcionado correctamente (3,29 sobre 5), El ratón y el teclado del portátil son cómodos de utilizar (3,57 sobre 5), o Los programas instalados en el ordenador funcionan adecuadamente (3,67), dan muestras que el alumnado ha estado satisfecho con el funcionamiento de los recursos, entendiendo aquellos momentos en los que ha fallado el equipo.
8. Respecto a las ventajas que los alumnos encuentran en el uso del ordenador y las TIC en clase, algunas de las respuestas fueron las siguientes:
  - Te enteras mejor de los contenidos de las clases. Los deberes quedan mejor.
  - Puedo hablar con mis amigos, buscar en internet información, chatear, etc. En el gimnasio ha estado muy bien usar el proyector para ver las imágenes.
  - Puedo hacer trabajos más rápidos con la ayuda de internet.
  - Se hacen las clases más divertidas
5. Sobre los *inconvenientes* que los alumnos han encontrado en el transcurso de las clases, podemos mencionar los siguientes:
  - Muchas veces mi ordenador se desconecta de internet.

- A veces la conexión a internet se iba y perdíamos el trabajo que llevábamos hecho. En el gimnasio no se veía muy bien la pantalla.
- Falla mucho la conexión.
- A veces no se ve bien la pantalla

6. Algunos de los comentarios finales de los alumnos han sido los siguientes, destacando el esfuerzo tan importante que han realizado:

- Hemos aprendido mucho en este trimestre, pero hemos tenido que trabajar más de lo normal.
- Hemos trabajado mucho, pero creo que los trabajos finales han quedado muuuuy chulos.
- Los trabajos han sido muy largos.

#### **ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS REALIZADOS POR LOS ALUMNOS**

En la última sesión dedicada a la unidad didáctica se realizó una valoración con el alumnado sobre el desarrollo de las actividades. Las conclusiones que he extraído como profesor han sido las siguientes:

- Respecto a las actividades del calentamiento, están relativamente en acuerdo respecto a la adecuación de los ejercicios a realizar. Cabe destacar que algunos alumnos consideraban algo aburrido la sistematización de los ejercicios y no le daban la importancia necesaria al hecho de sistematizarlos, razón por la cual les costó desarrollarlos una vez se eliminaron la presentación de los ejercicios en pantalla.
- Respecto a las medidas de seguridad, el alumnado también estuvo muy de acuerdo sobre su utilización, siendo aplicadas en la práctica. Destacar la importancia que se les ha otorgado en todo momento, ya que uno de los objetivos principales fue minimizar los riesgos de incurrir en lesión.
- La actividad que menor éxito parece haber tenido entre los alumnos ha sido el aprendizaje de las habilidades gimnásticas. Esto ha podido deberse a varias razones. En primer lugar, el poco tiempo dedicado a ello, ya que en la unidad didáctica era algo complementario y no tenía mucha presencia. Segundo, el nivel inicial de la mayoría de los alumnos, que era más bajo de lo esperado. Y en tercer lugar, la dificultad creciente de las habilidades, ya que se incluyeron desde equilibrios invertidos hasta salto en aparatos.
- Que los circuitos de estaciones han permitido trabajar con una diferenciación por niveles es algo que los alumnos han estado de acuerdo. La actividad de los alumnos en grupo, desarrollando por su cuenta las tareas planteadas, ha sido valorado positivamente por ellos. Además, la captación de imágenes con cámara digital ha permitido aportar un aliciente al trabajo, motivándoles para desarrollar las actividades.

- La adopción de distintos roles también ha sido valorado positivamente por el alumnado. El cambio de funciones a realizar en cada actividad ha permitido trabajar el acrosport desde una perspectiva mucho más global, consiguiendo que todos los alumnos participen desde distintas facetas.
- Una de las actividades más motivantes ha sido la captación en imágenes de las figuras corporales de acrosport elaboradas por los alumnos. Con la utilización de la cámara digital, los alumnos han identificado con mayor rapidez los errores cometidos, tanto a nivel individual, como a nivel colectivo.
- Sobre la progresión en el nivel de dificultad, hay que destacar que los alumnos, pese a valorarlo positivamente, no se han mostrado muy de acuerdo. Esto puede ser debido a las altas exigencias en el nivel de dificultad que se establecieron en algunas actividades, lo cual fue provocado porque la mayoría de los alumnos comunicaron al principio de la unidad didáctica que habían practicado en cursos anteriores acrosport.
- La actividad referente a la elaboración del trabajo individual y su envío a través de la plataforma Moodle ha sido la peor valorada. Esto puede deberse, en primer lugar, al desconocimiento en el uso de herramientas de dibujo, como la aplicación Roudneff, para el desarrollo de las figuras, o a las dificultades iniciales para realizar el envío de los trabajos. La mayoría de los alumnos encontraron problemas a la hora de realizar dicha actividad, ya que era una tarea novedosa para ellos. Algunos encontraron muchas dificultades para enviarlo por internet, teniendo que hacer uso de una memoria usb para hacer entrega de ellos al profesor.
- Aunque el ejercicio referente a la construcción de monumentos famosos era similar en su desarrollo al de elaboración de figuras a nivel individual ha sido una valoración más positiva. La originalidad del ejercicio en elaborar tres figuras sobre algún monumento emblemático de Extremadura les ha gustado mucho.
- La individualización de la enseñanza también ha estado bien valorada por los estudiantes. Aquellas actividades donde se les otorgaba mayor autonomía a los alumnos han sido muy positivas para ellos, pues les ha permitido desarrollar su ritmo de trabajo.

## CONCLUSIONES FINALES

- La plataforma Moodle ha permitido desarrollar la competencia básica 4. Tratamiento de la información y competencia digital, además de introducir el recurso de internet como herramienta de trabajo en el aula. Esto ha permitido aumentar la calidad de los trabajos elaborados, al formalizar todas las figuras presentadas bajo una misma apariencia. También ha permitido desarrollar la creatividad de los alumnos, e iniciarles en el uso de las TIC para enviar los trabajos vía internet.
- La utilización de una página web creada en un proyecto anterior, donde se presentaban de forma clara todos los contenidos de la unidad didáctica permite establecer un marco de referencia para todos aquellos docentes que busquen aplicarla en sus centros educativos.
- El uso de recursos tecnológicos, como el conjunto formado por el cañón proyector y el ordenador portátil, mejora la comprensión de los alumnos de la tarea, permitiendo su visualización desde las ubicaciones de las colchonetas.
- El uso de los recursos tecnológicos en el aula ha permitido mejorar los tiempos útiles de trabajo en clase, al reducir el tiempo destinado a las explicaciones.
- En general, se han cumplido prácticamente con todos los objetivos marcados en la unidad didáctica, por lo que podemos considerar que ha cumplido con las expectativas marcadas desde el inicio.
- La metodología se ha visto enriquecida por la utilización de los recursos TIC, permitiendo incorporar nuevas formas de llevar a cabo las actividades de enseñanza – aprendizaje.
- Los recursos tecnológicos utilizados no han interferido con la práctica docente. De hecho, han supuesto una ayuda como medio a utilizar en las explicaciones, así como en las correcciones realizadas a los alumnos.
- Los recursos tecnológicos han facilitado la evaluación de las actividades, al permitir almacenar cantidad de datos (imágenes de las figuras realizadas, errores cometidos, pasos en la elaboración de los elementos gimnásticos). Esto mejora el proceso de decisión del docente a la hora de valorar el trabajo, tanto individual como grupal, del alumno.