

USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO

M. Julia Rodriguez Turano.

1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

La experiencia es muy satisfactoria gracias al resultado, uno aprende y es capaz de entender lo explicado gracias al método.

2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

Es excelente porque permite obtener una visión espacial de lo que se explica y se comprende más rápido y fácil.

3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

Es una manera muy útil de comprender el sistema diédrico gracias al hecho de que en este método es necesario tener una visión espacial tridimensional del mismo.

4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.

De la misma manera, estas maquetas continúan manifestando la tridimensionalidad del sistema diédrico que es necesario obtener para comprenderlo.

5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista( línea de horizonte), posición del plano del cuadro(perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual( mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

Esta maqueta también continúa demostrando la utilidad de este método para comprender la perspectiva y los diferentes puntos de vistas.

6. ¿Qué ventajas o inconvenientes ves respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point , simulaciones digitales...

En cuanto a ventajas e inconveniente, todo tipo de herramientas que ayuden a comprender lo explicado y se utilicen de manera correcta siempre serán útiles. Es verdad que una aprende y comprende cuando se explica de manera didáctica, por ello, tanto sean simulaciones como maquetas en mi opinión siempre serán útiles si se usan de manera correcta, con precisión y ayuda. Por último no veo ningún inconveniente en estos métodos de enseñanza.



ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE 1º DE ANIMACIÓN. AÑO 2014-2015

USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO

1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
α	<del>1</del>			

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

Es muy útil ver en directo la distribución en tres dimensiones en los distintos sistemas de representación en vez de en 2D

2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
α	<del>1</del>			

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

Sí, porque es no es necesario abstraerse del 2D al 3D en tu cabeza.

3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
4				

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

Si porque tocar y manejar los planos de visión espacial mucho más claro que si es en la pizarra por ejemplo

4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
4				

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.

Si, el hecho de seccionar un figura material te aclara mucho más la idea que si es en papel

5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista (línea de horizonte), posición del plano del cuadro (perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual (mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

Si porque al interactuar con las luces y sombras se entiende mucho mejor los conceptos del cónico.

6. ¿Qué ventajas o inconvenientes veis respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point, simulaciones digitales...

Yo creo que la mejor manera de explicar es el uso de maquetas ya que es la única manera de ver realmente cómo es la distribución espacial de los elementos en tres dimensiones, mientras que en papel, pizarra u ordenador lo ves en dos dimensiones y necesitas tener más capacidad de abstracción mientras que en una maqueta no la necesitas ya que lo ves directamente.





## ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE 1º DE ANIMACIÓN. AÑO 2014-2015

USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO

## 1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

En mi caso solo había dado dibujo técnico en primero de bachiller así que mi nivel no era para nada alto. El uso de maqueta me ha ayudado en la visión espacial.

## 2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	X			

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

El único fallo que le podría sacar a esta técnica para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y visión espacial es que, a veces, la maqueta era demasiado pequeña como para verlo claramente. Es por eso que pienso que a parte de la maqueta estaría bien una visión de está en el proyector.

3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	X			

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

Es de mucha ayuda aunque los planos a veces eran muy finos de manera que costaba distinguirlos.

4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.

Totalmente, se ve de una manera muy clara y el hecho de que cada sección sea de un color distinto ayuda aún más a comprender la teoría

5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista (línea de horizonte), posición del plano del cuadro (perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual (mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

Esta maqueta ha sido la que más me ha gustado (quizás porque sea el tema que más me agrada) ya que ~~la~~ la explicación de la pizarra es demasiado 'plana' para comprenderla del todo.

6. ¿Qué ventajas o inconvenientes veis respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point, simulaciones digitales...

Creo que muchas asignaturas necesitan más objetos, como aquí son las maquetas, para comprender la teoría de un modo mucho más completo, porque no solo explicando la teoría sirve para dar la materia sino que hay que hacerla comprender y para ello hay que usar todos los métodos que podamos conseguir alrededor.



**ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE 1º DE ANIMACIÓN. AÑO 2014-2015**

**USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO**

1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	Ø			

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

*Trabajar con una maqueta hace el aprendizaje menos monótono y más ameno, permitiendo visualizar los conceptos a explicar.*

2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
Ø				

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

*Dado que no todo el mundo es capaz de visualizar estos conceptos de forma abstracta, una maqueta ayuda a la comprensión mediante la visualización física y directa.*

**3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada**

1	2	3	4	5
0				

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

La maqueta al desplegarse funciona igual que la representación diédrica, por lo que representa fielmente como la figura se proyecta sobre los planos, por lo que sirve de ayuda.

**4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada**

1	2	3	4	5
0				

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.

Visualizar directamente a la realidad la representación de elementos un poco más abstractos como son las secciones, ayuda a su comprensión. Es un recurso muy útil.

**5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista( línea de horizonte), posición del plano del cuadro(perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual( mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada**

1	2	3	4	5
	4			

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

Para que la maqueta funcione correctamente, el foco de luz ha de ser lo suficientemente potente, como para que la representación no se difumine. Sin embargo, es un buen sistema para comprender la representación cónica, ya que el principio es el mismo y la proyección es idéntica a la que se obtendría.

**6. ¿Qué ventajas o inconvenientes veis respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point , simulaciones digitales...**

Las ventajas de la maqueta es que se puede alterar en el momento, dado que es algo físico, para exponer diferentes ejemplos y planteamientos, así como que el hecho de que sea un objeto invita a los alumnos a interactuar para comprender los conceptos, mejorando las clases.

En cuanto a los inconvenientes, las maquetas pueden ser delicadas o menos precisas que un programa informático, además de que ocupan un espacio y tienen que ser transportadas directamente, no pueden ser guardadas en un penchive o en un disco.





ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE 1º DE ANIMACIÓN. AÑO 2014-2015

USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO

1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

Ayuda a visualizar el objeto en tres dimensiones.

2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

Si. Mejora la percepción visual de los objetos en el espacio.

3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

Si. Visudiza mejor la proyección en tres planos en el momento de abatirlos.

4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.

Si. Ayuda a seccionar un objeto tridimensionalmente

5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista (línea de horizonte), posición del plano del cuadro (perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual (mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

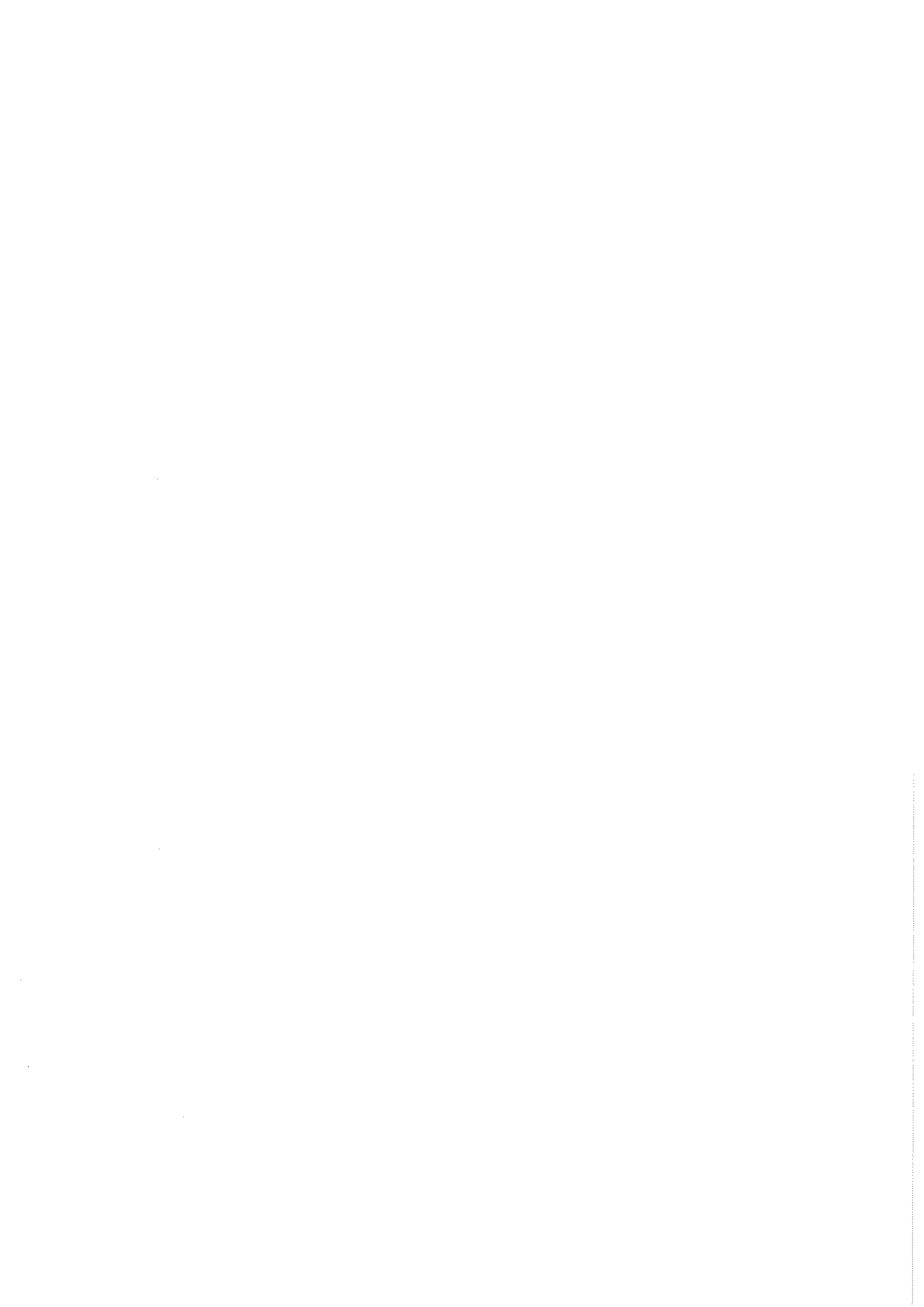
1	2	3	4	5
X				

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

Sr.

6. ¿Qué ventajas o inconvenientes ves respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point, simulaciones digitales...

La utilización de objetos tridimensionales ayuda a mejorar la percepción visual del espacio, su comportamiento en determinadas perspectivas para ayudar a representarlos en planos 2D. Presentaciones en power point, pizarras y otros métodos representativos deben ayudar y complementar a la enseñanza con objetos tridimensionales.



Luis Alberto Vasquez Vega

ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE 1º DE ANIMACIÓN. AÑO 2014-2015

USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO

1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	X			

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

○ A mi parecer el uso didactico de las maquetas facilita la visión en las 3 dimensiones y permite comprender mucho más rapido el tema de dibujo en espacial.

2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	X			

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

Es un recurso muy útil para asimilar los conceptos básicos del sistema de representación, ya que, es una materia muy grafica, y por lo cual necesita de una ayuda visual, Desde mi punto de vista es un recurso que no demora mucho tiempo en la elaboración como el uso de algún software 3D.

3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	X			

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

Estoy rotundamente de acuerdo, en el uso de las maquetas en el tema de los principios ~~espaciales~~ fundamentales del sistema diédrico, ya que facilita aprender la visión espacial, además de reforzarlos y entrenarlos.

4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	X			

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.



5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista( línea de horizonte), posición del plano del cuadro(perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual( mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
X				

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

El uso del foco emisor de luz facilita la comprensión, ya que, permite al alumno ingresar totalmente al tema y entenderlo de una forma dinámica.

6. ¿Qué ventajas o inconvenientes ves respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point , simulaciones digitales...

La técnica del uso de maquetas como recurso didáctico ha facilitado la comprensión de temas de dibujo técnico como el diedro. Una de las ventajas es la elaboración del material frente a otros los cuales requieren mucho más conocimiento tecnológico.

Otra ventaja es que ayuda a comprender el tema y entrena la visión visual.

La única desventaja como cualquier otra herramienta es que no todos se les facilita entender el tema con el uso de una maqueta.





## ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE 1º DE ANIMACIÓN. AÑO 2014-2015

USO DE LAS MAQUETAS COMO RECURSO DIDACTICO

1. ¿Qué os parece la experiencia de trabajar y aprender con maquetas?

Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	x			

- 1- Muy satisfactoria
- 2- Bastante satisfactoria
- 3- Satisfactoria
- 4- Poco satisfactoria
- 5- Nada satisfactoria

Ayuda y apoya a la explicación ya que si no tienes visión espacial o es algo difícil de visualizar o entender las maquetas facilitan la explicación.

2. ¿Crees que es un buen recurso para aprender y asimilar los conceptos relativos a los sistemas de representación y la visión espacial? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
	x			

- 1- Es excelente
- 2- Es bastante bueno
- 3- Es aceptable
- 4- Es mediocre
- 5- Es un mal recurso

Si, ya que cuando ves algo, ya sea una maqueta física o digital, entiendes mejor de lo que se trata.

3. La maqueta realizada con cartón, que recreaba los tres planos de proyección y que permitía ser abatida de tal modo que los tres planos conformaban uno solo ¿Opinas que sirve de ayuda para entender los principios fundamentales del sistema diédrico? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
x				

- 1- Totalmente de acuerdo
- 2- Algo de acuerdo
- 3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4- Algo de desacuerdo
- 5- Totalmente en desacuerdo.

Ayuda ya que permite, no solo ver la figura en tres dimensiones, sino también poder abatir la tercera dimensión y ver la figura como si estuviera representada en un plano.

4. La maqueta expuesta anteriormente junto con la creación de un prisma rectangular hecho de arcilla y su corte por un plano proyectante ¿Opinas que sirve de ayuda para asimilar conceptos bastante abstractos relativos al sistema diédrico, como la sección producida por un plano proyectante a un sólido? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
x				

- 6- Totalmente de acuerdo
- 7- Algo de acuerdo
- 8- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 9- Algo de desacuerdo
- 10- Totalmente en desacuerdo.

En papel puedes ver simplemente con una línea como una figura es seccionada, pero en la maqueta ves que la línea es realmente un plano que se interpone en el recorrido de la figura. Aparte puedes ver el recorrido de la solidificación.

5. La maqueta realizada con listones de madera de pino y la simulación de la perspectiva cónica mediante la sustitución del punto de vista por un foco emisor de luz y la obtención de la sombra del objeto iluminado en un plano de proyección opaco ¿Crees que es un buen recurso para asimilar los conceptos relativos al sistema cónico, tales como posición del punto de vista( línea de horizonte), posición del plano del cuadro(perspectiva cónica frontal u oblicua) y ángulo visual( mayor o menor deformación del objeto proyectando)? Valorar del 1 al 5 y dar explicación razonada

1	2	3	4	5
x				

- 11- Totalmente de acuerdo
- 12- Algo de acuerdo
- 13- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 14- Algo de desacuerdo
- 15- Totalmente en desacuerdo.

Es mucho más atractivo y entretenido el ver frente a tus ojos puedes causar el ejercicio o la explicación con solo mover una lupa cambiar el ángulo de la maqueta.

6. ¿Qué ventajas o inconvenientes ves respecto a otras herramientas, recursos o maneras de explicar o aprender? Tales como explicación en la pizarra, presentaciones en Power Point , simulaciones digitales...

Opcio que es mucho mejor una maqueta porque siempre se dice que es más fácil de entender algo que tú mismo puedes coger, rotar, etc. Sin embargo un power point o cualquier software, por mucho que sea una vista en 3D, no va más allá de una proyección plana en una pantalla.

