

PROYECTO

Esfera mágica



Gracias a la Realidad aumentada vamos a poder personalizar un círculo y transformarlo en esfera para observar los cambios de nuestro dibujo.

NÚMERO DE SESIONES:

2 sesiones

TECNOLOGÍAS:

Quiver

ETAPA:

Primaria

Esfera mágica

Quiver



Este cuaderno de actividades dirigido al profesor de Educación Infantil pertenece a Makermania, proyecto concebido y diseñado por el Laboratorio de Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento Possible Lab, de Possible evaluación y desarrollo, s.l.



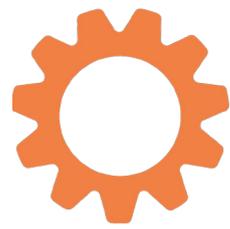
Copyright © Todos los Derechos Reservados

TABLA DE CONTENIDOS



QuiverVision

	CONTEXTUALIZACIÓN	EXPERIMENTACIÓN
ÁREA	Comunicación y Representación de la Realidad	Comunicación y Representación de la Realidad
SABERES BÁSICOS	<p>Materiales específicos e inespecíficos, elementos, técnicas y procedimientos plásticos.</p> <p>Intención expresiva de producciones plásticas y pictóricas.</p>	<p>Aplicaciones y herramientas digitales con distintos fines: creación, comunicación, aprendizaje y disfrute.</p>
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	<p>Manifiestar necesidades, sentimientos y vivencias, utilizando estrategias comunicativas y aprovechando las posibilidades que ofrecen los diferentes lenguajes con curiosidad y disfrute.</p>	<p>Explorar las posibilidades expresivas de los diferentes lenguajes, utilizando los medios materiales propios de los mismos</p>
COMPETENCIAS	<p>Competencia en conciencia y expresión culturales</p> <p>Competencia en comunicación lingüística,</p>	<p>Competencia en comunicación lingüística,</p> <p>Competencia en conciencia y expresión culturales</p> <p>Competencia digital</p>



ÍNDICE

06. AGRUPACIÓN EN EL AULA

07. CONTEXTUALIZACIÓN

08. EXPERIMENTACIÓN

09. EVALUACIÓN



Para trabajar en este tipo de proyectos recomendamos introducir en nuestra aula el aprendizaje cooperativo para el desarrollo de las diferentes actividades que componen las distintas fases. Con este tipo de metodología garantizamos una experiencia integral a los alumnos a la hora de trabajar en proyectos de este tipo. Apostamos por esta metodología para lograr que los integrantes del grupo compartan objetivos y metas, enriqueciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

➤ Los elementos que destacamos de este tipo de metodología son:

- La vinculación existente entre el trabajo de uno mismo con el del equipo.
- La responsabilidad individual y grupal.
- Mayor interacción entre los integrantes del equipo para favorecer su motivación.
- Trabajo de las habilidades interpersonales y grupales.
- La evaluación entre pares.

Si se quiere comenzar a trabajar con grupos cooperativos deberemos tener en cuenta el tamaño de estos, el perfil de los componentes, los roles y la cohesión entre los miembros.

Nosotros recomendamos que el profesor decida hacer los grupos de trabajo y opte por agrupaciones de 4 alumnos. Para esta tecnología se puede facilitar una lámina y un dispositivo por pareja si no se dispone de material suficiente. En caso contrario, cada miembro del equipo puede tener su material.

➤ Los roles propuestos para este tipo de proyectos son:

- Coordinador de proyecto. Entre sus funciones destaca la organización y motivación del equipo. Favoreciendo la participación de todos los integrantes.
- Portavoz del equipo. Persona responsable de transmitir todas las ideas y progresos del equipo.
- Secretario del proyecto. Entre sus funciones destaca registrar toda actividad hecha por el equipo. También tiene que recordar y comprobar todas las tareas del equipo.
- Responsable del material. Esta persona tiene que vigilar, supervisar y custodiar todo el material que se utilizará en el proyecto.

CONTEXTUALIZACIÓN

1 sesión

SABERES BÁSICOS

Comunicación y Representación de la Realidad

En esta primera sesión, vamos a poner ejemplos de círculos y esfera con objetos cotidianos. Podemos preguntar a los alumnos por turnos si pueden dar un ejemplo de unos objetos circulares (una moneda, un botón...) y esféricos (una pelota, una sandía...) o identificarlos en el aula.

Luego, les pediremos que dibujen por objeto circular y que experimenten con la hoja como podríamos darle forma para que se convierta en esfera (doblando la hoja, por ejemplo).

> ¿Cómo es tu esfera mágica?

☀️ SOLUCIÓN

Podemos encontrar las imágenes para esta actividad en este banco de imágenes: <http://recursostic.educacion.es/bancoimagenes/web/>.



Paso a paso

- 1 Planteamos la pregunta a los estudiantes
- 2 Facilitamos los recursos necesarios
- 3 Damos respuesta a la pregunta
- 4 Presentamos el trabajo al resto de compañeros

EXPERIMENTACIÓN

1 sesión

SABERES
BÁSICOS

Comunicación y
Representación
de la Realidad

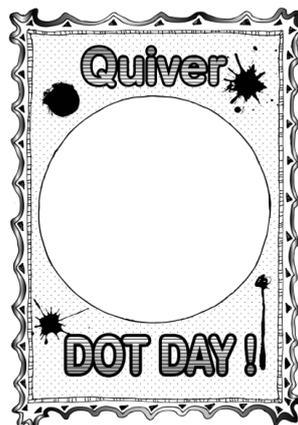
En la segunda sesión, usando la plantilla correspondiente a este proyecto, los alumnos podrán colorear un círculo, que se convertirá en una esfera gracias a la realidad aumentada. Los alumnos podrán apreciar cómo influye la distorsión del objeto en los diferentes colores, formas geométricas o dibujos realizados. Así, podrán trabajar la visión espacial para ubicar correctamente todos los elementos que aparecen y que se ven deformados en la representación esférica.

Además de poder darle vida a la esfera, a través de las opciones de la plataforma podrán jugar directamente con la esfera creada, poniendo a prueba su motricidad fina y coordinación a través de un juego de laberinto moviendo la hoja con el dibujo para dirigir el trayecto de la esfera pintada dentro del laberinto.

Para finalizar la sesión, podemos comprobar alguno de los dibujos que han realizado los alumnos con el fin de mostrar al resto cómo se comporta la esfera y la distorsión que han sufrido los diferentes elementos presentes en el dibujo.

> ¿Cómo es tu esfera mágica

SOLUCIÓN



To use this page come to IRL, search "Quiver" in the Apple Appstore or the Google Play Store. © The Reynolds Center for Teaching, Learning and Creativity International Dot Day 15. Visit www.mindtools.org/Note/AndUsingStarkColorsOnTheSurface.

Quiver    QuiverVision.com
1 Print 2 Color 3 Play

Paso a paso

- 1 Escogemos la lámina del proyecto
- 2 Pintamos la lámina del proyecto
- 3 Escanemos el código QR de la lámina
- 4 Jugamos con nuestro objeto en 3D

EVALUACIÓN

COMPETENCIAS



	1	2	3	4
PROCESO	El proyecto no ha sido construido de manera meditada y preparada.	El proyecto ha sido analizado y meditado, pero se ha realizado de manera desorganizada, sin seguir las fases de construcción.	El proyecto ha sido llevado a cabo de manera organizada, pero no se han tenido en cuenta las fases de construcción.	El alumno ha llevado a cabo el proyecto de manera meditada, preparando las fases de construcción.
CREATIVIDAD	No propone mejoras sobre el proyecto final.	Las propuestas de mejora no corresponden con el objetivo del proyecto.	Propone mejoras del proyecto, pero no sabe llevarlas a cabo.	Las mejoras han sido elaboradas y planteadas de manera innovadora, original y creativa.
ESTÉTICA	El producto final se ha desarrollado sin tener en cuenta la estética y la limpieza.	El producto final se ha realizado de manera caótica.	El producto final se ha desarrollado atendiendo a la estética y limpieza de forma correcta.	El producto final está realizado, según el ámbito estético y de limpieza, de manera precisa y cuidada.
COLABORACIÓN	No se ha producido ninguna interacción social en el desarrollo del proyecto.	La interacción y colaboración dentro del grupo de trabajo ha sido negativa para el desarrollo del proyecto.	Ha habido interacción y colaboración en el grupo de trabajo, pero de manera desorganizada.	Se ha producido un nivel de interacción y organización dentro del grupo muy positiva para la realización del proyecto.
RESOLUCIÓN PROBLEMA PLANTEADO	No se han analizado ni resuelto los problemas planteados a lo largo del proyecto.	Los problemas planteados en el proyecto se han entendido y analizado, pero no han sido resueltos.	Se ha dado solución a los problemas con la construcción correcta del proyecto.	Se han solucionado los problemas con la construcción del proyecto de manera eficaz y creativa.



	1	2	3	4
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	El proyecto ha sido desarrollado sin una secuencia de instrucciones y sin una correcta contextualización con el mundo real.	El proyecto necesita mejorar la secuencia de instrucciones y su contextualización.	El proyecto sigue las instrucciones, pero carece de contextualización.	El proyecto ha sido desarrollado con una secuencia de instrucciones y una correcta contextualización con el mundo real.
PRODUCTO FINAL	El proyecto es simple o no ha sido terminado en el tiempo previsto.	El proyecto terminado no cumple todos los objetivos marcados.	El proyecto terminado cumple todos los objetivos marcados de manera correcta.	El proyecto terminado, además de cumplir los objetivos marcados, desarrolla otras aplicaciones o funcionalidades.

EVALUACIÓN

Intención expresiva de producciones plásticas y pictóricas.



	1	2	3	4
INTENCIÓN EXPRESIVA DE PRODUCCIONES PLÁSTICAS Y PICTÓRICAS.	El alumno/a no ha completado del todo el círculo, o ha dejado sin terminar algunas partes del dibujo. En práctica, no ha entendido del todo la distorsión de los elementos al usar la realidad aumentada.	El alumno/a ha sido capaz de completar el círculo, usando un único color o elemento para decorarlo. En práctica, ha presentado dificultades para entender la distorsión de los elementos al usar la RA.	El alumno/a ha sido capaz de completar el círculo con uso de varios colores y elementos decorativos. En práctica, ha entendido la distorsión de los elementos al usar la realidad aumentada.	El alumno/a ha sido capaz de completar el círculo de manera muy creativa, con uso de varios colores y elementos decorativos. En práctica, ha entendido la distorsión de los elementos al usar la realidad aumentada y ha podido prever los resultados.

Esfera mágica

Quiver

