

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE DEL AULA DEL FUTURO



SITUACIÓN DE APRENDIZAJE VINCULADA

¡Los superhéroes llegan al cole!



TÍTULO DE LA ACTIVIDAD

¿Y si somos superhéroes?



BREVE DESCRIPCIÓN

Actividad de Aprendizaje realizada teniendo en cuenta la siguiente legislación en vigor:

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 30 de diciembre de 2020, núm. 340, 122868-122953. [Enlace](#).

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 2 de marzo de 2022, núm. 52, 24386-24504. [Enlace](#).

En esta Actividad de Aprendizaje, primera de la situación, vamos a presentar al alumnado los superhéroes y aspectos relacionados con los mismos, dado que son un centro de interés muy adecuado para esta edad (todos los alumnos y alumnas han visto películas y dibujos animados; o tienen productos con imágenes de los mismos, como ropa, mochilas, etc.). Mediante esta temática queremos abordar aspectos propios de la convivencia escolar y la inteligencia emocional, así como contenidos curriculares de diferentes áreas, aprovechando en todas ellas el espacio del Aula del Futuro y las tecnologías educativas.

Igualmente utilizaremos de manera sencilla robots programables, tabletas y webs gratuitas, trabajando el uso de imagen y de audio, así como destrezas orales y competencias clave como comunicación lingüística, tecnología y de aprender a aprender.

El producto final a conseguir es conseguir que cada alumno/a tenga un alter ego superheróico.

Nota: este apartado se amplía con enlaces, bibliografía y otros en “Consejos, recomendaciones, más información”



TIEMPOS / ZONAS / RECURSOS MATERIALES

Tiempo	Zona(s) de aprendizaje del aula del futuro			Tecnología / materiales
Total: 135 minutos. Desarrolla: 50 minutos. Interactúa: 30 minutos. Presenta: 35 minutos. Explora: 20 minutos.		Crea		Pantalla Digital Interactiva. Tablets. Impresora. Blue/Bee Bot y tapete. Aplicaciones web (Calcular.me, Cerebriti, Vocaroo y Fotoefectos).
	X	Desarrolla	Trabajo en parejas con diferentes webs educativas.	
		Investiga		
	X	Interactúa	Tareas de grabación en parejas.	
	X	Presenta	Inicio de actividades a modo de asamblea y presentación de resultados.	
	X	Explora	Investigación, búsqueda de información y trabajo con robots programables.	
		Otras		



DESARROLLO

PASO 1	Tiempo: 1 sesión de 45 minutos		
Papel del docente:	Papel del alumnado:	Tipo de interacción o actividad educativa:	
Actividad de motivación y detección de conocimientos previos. Activo. El/la docente muestra un vídeo intrigante en el que aparece un vehículo y un edificio, parándolo en el minuto 0:24. En ese momento pregunta al alumnado sobre qué creen que va a pasar. Escucha las diferentes respuestas y promueve la participación activa del alumnado. Finalmente, muestra el final del vídeo, apareciendo Batman y la Batseñal (vídeo Batman - Finale). Una vez visionado, el/la docente hace preguntas al	Receptor. Reunido en grupo único, a modo de asamblea: - Ven el vídeo presentado por el/la docente. - Responden a las preguntas del/de la docente. - Debaten y hacen propuestas. Activo: Divididos en pequeños grupos de 5 alumnos/as: - Buscan y descargan imágenes.	Zona PRESENTA. - Visualización de vídeo. - Comprensión y expresión oral. - Debate. Zona EXPLORA: - Investigación y búsqueda de información. - Trabajo en pequeño grupo con robots programables y tapetes. - Uso básico de tablet, búsqueda de	

alumnado relativas a los superhéroes. Promueve la reflexión y contextualiza la tarea con preguntas como: “¿Qué otros superhéroes o heroínas conocéis?”, “¿Sabéis su identidad secreta?”, “¿Qué traje lleva?”, “¿Cómo consiguió sus poderes?”, etc. El/la docente pregunta si saben qué tipos de misiones suelen hacer los superhéroes y pide nombre de 5 superhéroes y superheroínas, así como de 5 posibles misiones. Utilizando la web Calcular.me y la utilizada “Asignar tareas al azar”, recoge las propuestas del alumnado y se asigna una tarea a cada superhéroe/heroína (por ejemplo: “Superman y apagar un incendio”. O “Spiderman y atrapar a un ladrón”). Se divide el grupo en pequeños grupos de 5 alumnos. Cada grupo tiene una tablet en la que tiene que buscar la imagen de uno de los cinco superhéroes y la imagen de una de las tareas, descargando ambas en el dispositivo. El/la docente asigna a cada grupo superhéroe/heroína y tarea utilizando nuevamente “Calcular.me”. Las imágenes descargadas se comparten vía Bluetooth con la tablet del/de la docente quien las imprime. El/la docente explica aspectos básicos y sencillos del uso de la bluetooth. El/la docente presenta un Blue/Bee Bot e indica al alumnado que es un compañero de los superhéroes que los ayuda a llegar a sus misiones. En el tapete se sitúan las 5	- Utilizan bluetooth para su envío. Reunido en grupo único y papel activo: - El alumnado utiliza el robot programable para llevar a los superhéroes y heroínas a sus misiones correspondientes. - El alumnado discrimina superhéroes/heroínas de otros personajes conocidos en un juego web.	imágenes, descarga de éstas y transferencia con tecnología Bluetooth. Zona DESARROLLA: - Deducción y argumentación. - Actividad gamificada de selección.
--	--	---

imágenes de los superhéroes elegidos y una imagen de cada tarea y los alumnos tienen que mover el robot desde cada personaje hasta su misión. El/la docente tiene preparado con anterioridad otros superhéroes/heroínas y misiones (menos comunes), para cambiar y mantener la atención y motivación. El/la docente reúne nuevamente al gran grupo en asamblea y terminan la sesión con el juego “<i>Elige superhéroes y superheroínas</i>” en Cerebriti, utilizando la pizarra digital interactiva.		
--	--	--

PASO 2	Tiempo: 1 sesión de 45 minutos	
Papel del docente:	Papel del alumnado:	Tipo de interacción o actividad educativa:
Actividad de activación de conocimientos previos. Asesor. El/la docente dialoga con el alumnado sobre qué superpoder les gustaría tener y por qué. Se analizan las ventajas e inconvenientes de los diferentes poderes. Por ejemplo, si se elige leer la mente, una ventaja es que nadie te puede engañar, pero en contra tiene que sabrías lo que la gente piensa en todo momento, por lo que nunca te sorprenderían. El/la docente plantea la siguiente tarea: Averiguar qué poderes poseen los alumnos, ya que ellos también pueden ser superhéroes/heroínas. De inicio, los alumnos dirán que ellos no tienen superpoderes, pero el/la docente explicará que todos los alumnos tienen	Receptor. Reunido en grupo único, a modo de asamblea: - Responden a las preguntas del/de la docente. - Debaten y analizan ventajas e inconvenientes. Activo: Divididos en parejas: - Buscan y abren la web Vocaroo en la tablet. - Graban al compañero hablando sobre las cualidades del otro. - Descargan la grabación generando un qr que envían al/la docente vía bluetooth.	Zona PRESENTA. - Comprensión y expresión oral. - Debate. Zona INTERACTÚA. - Comprensión y expresión oral. - Trabajo en parejas. - Reflexión y análisis. - Uso básico de tableta, web Vocaroo y cámara como lectora de qr (o aplicación en su defecto). - Competencias emocionales.

ya algunos súper poderes. Por ejemplo: “el superpoder de escuchar siempre que alguien habla”; “el de no pelearse nunca”; “el de ser buenos compañeros”; “el de prestar atención”, etc. Se divide el grupo clase en parejas (por ejemplo, siguiendo el orden de lista: 1-2, 3-4, etc.) y a cada una de ellas se entrega una tablet. Se pide que abran un navegador y escriban en el buscador “Vocaroo”. El docente explica el sencillo funcionamiento de esta grabadora de voz online: pulsando el botón rojo del micrófono, se inicia la grabación, que se para con el botón de stop. Cada alumno habla del superpoder que cree que tiene su compañero, mientras éste le graba. Una vez terminada la grabación, se genera un código qr que se descarga en la galería. Las imágenes qr se comparten vía Bluetooth con la tablet del/de la docente. El/la docente reúne nuevamente al gran grupo en asamblea y terminan la sesión reproduciendo las grabaciones que se han hecho mediante <i>lectura de códigos qr</i> y analizando los superpoderes de los diferentes compañeros y compañeras.	Reunido en grupo único y papel activo: - Diferentes alumnos y alumnas exponen al resto qué poder creen que tiene su compañero/a en la pareja. - Los alumnos reproducen las grabaciones de otros leyendo los códigos qr.	Zona PRESENTA: - Argumentación. - Presentación de resultados.
--	---	---



DESARROLLO

PASO 3	Tiempo: 1 sesión de 45 minutos	
Papel del docente:	Papel del alumnado:	Tipo de interacción o actividad educativa:

<i>Actividad de desarrollo.</i> <i>Asesor.</i> <i>El/la docente dialoga con el alumnado sobre por qué los superhéroes y heroínas tienen una identidad secreta.</i> <i>Cómo ahora todos los alumnos son superhéroes, es el momento de que oculten su identidad. Para ello, se va a utilizar la web “Fotoefectos”, en concreto su herramienta “pintar y dibujar sobre fotos online”.</i> <i>Se divide el grupo clase en parejas y a cada una de ellas se entrega una tablet. Con la cámara tienen que hacer una foto de medio cuerpo del compañero. A continuación, tienen que abrir un navegador y escribir en el buscador “Fotoefectos pintar y dibujar sobre fotos online”. Una vez elegido el enlace, podrán subir la foto y dibujar sobre ella, utilizando diferentes tipos de lápiz, texturas y colores. Así, podrán dibujar la máscara que oculte su identidad, así como dar forma a su traje de superhéroe (el/la docente presenta los pasos en el panel digital).</i> <i>Terminadas las imágenes, se irán compartiendo con la tablet del docente mediante bluetooth, en orden de lista u otro que permita asociar cada imagen a un/a alumno/a.</i>	<i>Receptor.</i> <i>Reunido en grupo único, a modo de asamblea:</i> - <i>Responden a las preguntas del/de la docente.</i> - <i>Debaten y analizan los motivos que llevan a las personas a ocultar su identidad.</i> <i>Activo.</i> <i>Divididos en parejas:</i> - <i>Hacen una fotografía al compañero de acuerdo a las especificaciones indicadas.</i> - <i>Buscan y abren la web Fotoefectos en la tablet.</i> - <i>Trabajan sobre su propia imagen diseñando parte de un traje de superhéroe/heroína.</i> - <i>Descargan la imagen editada que envían al/la docente vía bluetooth.</i>	<i>Zona DESARROLLA:</i> - <i>Trabajo en parejas.</i> - <i>Uso básico de tableta y web Fotoefectos.</i> - <i>Actividad gamificada.</i> - <i>Competencias artísticas.</i>
---	---	---



El profesorado debe haber trabajado con anterioridad las diferentes webs educativas presentadas, todas de manejo muy sencillo y no requieren instalación previa en las tabletas.

Se deben disponer de robots programables y tapete, así como acceso inmediato a impresión.

Otros aspectos relativos a la preparación se definen en los pasos del papel del/de la docente.

ETAPA	Educación Primaria
NIVEL	EP1
ÁREAS	Conocimiento del Medio Natural, Cultural y Social y Educación Artística.



RELACIÓN CON EL CURRÍCULO

Las actividades pueden haber sido creadas en base al currículo anterior, recuerda actualizarlo al vigente si fuera necesario.

Conocimiento del Medio Natural, Cultural y Social

Competencia específica 1. Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar individualmente, en equipo y en red, y reelaborar y crear contenido digital acorde a las necesidades digitales del contexto educativo.

Competencia específica 2. Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural.

Criterio de evaluación 1.1: Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura y de acuerdo con las necesidades del contexto educativo.

Criterio de evaluación 2.3: Participar en experimentos pautados o guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando técnicas sencillas de indagación, empleando de forma segura los instrumentos y registrando las observaciones de forma clara.

Saberes básicos. A. Cultura científica.

1. Iniciación en la actividad científica.

– Instrumentos y dispositivos apropiados para realizar observaciones y mediciones de acuerdo con las necesidades de las diferentes investigaciones.

– La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones.

Educación Artística.

Competencia específica 3. Expresar y comunicar de manera creativa ideas, sentimientos y emociones, experimentando con las posibilidades del sonido, la imagen, el cuerpo y los medios digitales, para producir obras propias.

Criterio de evaluación 3.1: Producir obras propias de manera guiada, utilizando algunas de las posibilidades expresivas del cuerpo, el sonido, la imagen y los medios digitales básicos, y mostrando confianza en las capacidades propias.

Saberes básicos. C. Artes plásticas, visuales y audiovisuales.

- Cultura visual. La imagen en el mundo actual: técnicas y estrategias básicas de lectura.
- Elementos configurativos básicos del lenguaje visual: punto, línea, plano, textura, color.



EVALUACIÓN CURRICULAR DEL ALUMNADO

Rúbrica

Sobresaliente: 9-10	Notable: 7-8	Bien: 6	Suficiente: 5	Insuficiente: 0-4
Utiliza los robots programables sin ayuda, deduciendo su funcionamiento y anticipando la finalidad de los mismos.	Utiliza los robots programables sin ayuda y entiende la finalidad de los mismos.	Utiliza los robots programables con ayuda y entiende la finalidad de los mismos.	Utiliza los robots programables con ayuda sin entender la finalidad de los mismos.	No utiliza adecuadamente los robots programables.
Presenta total atención a las explicaciones docentes o de compañeros, preguntando y respondiendo con inmediatez.	Presenta bastante atención a las explicaciones docentes o de compañeros, así como hace preguntas.	Presenta bastante atención a las explicaciones docentes o de compañeros.	Presenta poca atención a las explicaciones docentes o de compañeros.	No presenta atención a las explicaciones docentes o de compañeros.
Tiene mucho interés por las aportaciones de los compañeros y compañeras;	Tiene interés por las aportaciones de los compañeros y compañeras,	Tiene interés por las aportaciones de los compañeros y compañeras,	Tiene poco interés por las aportaciones de los compañeros y compañeras.	No tiene interés por las aportaciones de los compañeros y compañeras.

valora positivamente su trabajo y es muy participativo/a.	y es participativo/a.	pero no es participativo/a.		
Sigue instrucciones complejas sin ayuda docente o de compañeros.	Sigue instrucciones complejas con ayuda docente o de compañeros.	Sigue instrucciones sencillas sin ayuda docente o de compañeros.	Sigue instrucciones sencillas, pero necesita ayuda docente o de compañeros.	No sigue instrucciones sencillas.
Entiende perfectamente el funcionamiento de las aplicaciones sin ayuda ni explicación previa, siendo capaz de extrapolar su uso a otras similares.	Entiende el funcionamiento de las aplicaciones y no requiere ayuda en su uso.	Entiende el funcionamiento de las aplicaciones, pero requiere ayuda en su uso.	No entiende el funcionamiento de las aplicaciones empleadas, pero se esfuerza en aprenderlo.	No entiende el funcionamiento de las aplicaciones empleadas ni intenta aprenderlo.



CONSEJOS, RECOMENDACIONES, MÁS INFORMACIÓN

*Actividad 1

Esta actividad, primera de la situación de aprendizaje, tendrá lugar en el Aula del Futuro del centro y en la biblioteca del centro (o, en su defecto, la de aula).

En el paso 1, una vez presentado Batman, el/la docente o un/a compañero/a de apoyo, puede aparecer disfrazado/a de superhéroe/heroína a fin de aumentar la motivación del alumnado y teatralizar la actividad.

El/la docente utiliza la pantalla digital para guiar al alumnado en los pasos a seguir.

Es muy conveniente contar con un/a docente de apoyo en las sesiones programadas.

Dependiendo del momento del curso en el que se desarrolle la actividad de aprendizaje, así como los conocimientos tecnológicos del alumnado, puede requerir dividir las sesiones en dos, pasando de 3 a 6.

Bibliografía y enlaces empleados en la actividad de aprendizaje:

Cerebriti “Elige superhéroes y superheroínas” (autor: Julio Vegas). [Enlace](#).

Damian Oswald [@intheTEA04] (2011). Batman - Finale [Vídeo]. Youtube. [Enlace al vídeo](#).

Website “Calcular.me”. [Enlace a web](#).

Webiste “Fotoefectos”. [Enlace a web](#).

Website “Vocaroo”. Enlace a web.



EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LA ACTIVIDAD

El Kit 5, Evaluación, del Kit de Herramientas del Aula del Futuro, recoge las diferentes técnicas de evaluación ([enlace a la web de INTEF: Cómo evaluar](#)).

La rúbrica es una herramienta en forma de tabla que incluye indicadores de qué queremos evaluar (criterios) y una escala de clasificación para cada criterio. Podemos elaborar rúbricas con herramientas online como Corubics (valora el trabajo colaborativo del alumnado) o Rubistar (valora el criterio de evaluación).

En cualquier caso, esta actividad de aprendizaje busca desarrollar competencias del siglo XXI en el alumnado como:

- Colaboración.
- Construcción del conocimiento.
- Autodisciplina.
- Resolución de problemas en el mundo real.
- Uso de las TIC para la enseñanza.
- Aptitud para la comunicación.