



TOOLKIT

CHANGE MAKERS

manifiesto



ESTE TOOLKIT NO TRATA DE

Gamificación

Enseñarte cómo enseñar diseño

ESTE TOOLKIT ofrece herramientas para

Son para todos los educadores dispuestos a asumir riesgos

Son personalizadas, adaptables y flexibles

Te ayudan a capacitar niños y fomentar el desarrollo de una mentalidad enfocada al diseño, más propensa a la colaboración, co-creación, creatividad y innovación

Te permiten basarte en tu propia experiencia

Te permiten diseñar tus propias experiencias de aprendizaje aprovechando la experiencia lúdica del juego



mentalidad de diseño



APLICADA AL APRENDIZAJE

Elección, investigación, juego y propiedad.

Podríamos haber elegido otras palabras para empezar con estas herramientas. Podríamos haber ido con creatividad, gamificación e innovación. Pero nuestro objetivo, con el juego Empatheia y estas herramientas, va más allá de las tendencias y los conceptos generales.

Designar la mentalidad de diseño como un enfoque educativo conlleva nuestra pasión y compromiso con el aprendizaje.

En su esencia, la mentalidad de diseño es una herramienta iterativa. Una que exige una continua curiosidad, investigación, reflexión, conexión, experimentación, riesgo, fracaso y nuevos comienzos. Nada expresa más el poder del aprendizaje.

mentalidad de diseño

¿POR QUÉ?

La educación solía ser "sobre enseñarle algo a la gente", pero ha evolucionado a "asegurarse de que las personas desarrollen una buena brújula y las habilidades de navegación para encontrar su propio camino en un mundo cada vez más incierto, volátil y ambiguo" (Informe de la OCDE, 2015).

La mentalidad de diseño trata de eso: un método para fomentar las habilidades de "navegación", una estrategia para generar creatividad basada en la empatía y la comodidad con el fracaso. Basado en investigaciones que demuestran que la mentalidad de diseño es fundamental para el desarrollo integral de los alumnos.

La mentalidad de diseño no es un plan de estudios, sino un proceso para resolver problemas. Te mostraremos cómo se puede usar para planificar clases que capaciten a los niños y fomenten el desarrollo de una mentalidad de diseño, más propensa a la colaboración, la co-creación, la creatividad y la innovación.

APRENDERÁS

Cuales son las competencias clave a las que apunta el juego Empatheia y cómo el juego facilitará el aprendizaje de estas competencias: nuestra teoría del aprendizaje.

Cómo usar el juego Empatheia en el aula y complementarlo con un conjunto de actividades *offline*, incluyendo ejemplos para relacionarlo con el plan de estudios nacional.

Sugerencias para la valoración y evaluación de las competencias abordadas por el juego.

Ideas para la mentalidad de diseño aplicada al aprendizaje, y recursos adicionales para hacer del aula un lugar para la elección, la investigación, el juego y la propiedad.

mentalidad de diseño



¿QUÉ COMPETENCIAS?

El Juego Empatheia se organiza en torno a un marco para desarrollar competencias de mentalidad de diseño en la escuela primaria, desarrollado por un consorcio de investigadores y profesionales en el campo de la educación.

Las cinco fases del juego (empatía, definir, idear, prototipar y testear) apuntan a abordar un conjunto diferente de competencias e incluyen las competencias clave sugeridas por la Comisión Europea.

	EMPATÍA	DEFINIR	IDEAR	PROTOTIPAR	TESTEAR
FASES Y COMPETENCIAS	Inteligencia emocional	Reflexionar sobre experiencias	Planear	Resolución de problemas	Capacidad de evaluar
	Capacidad de observación	Aprendizaje basado en problemas	Narración/ Capacidad narrativa de visualizar una situación	Capacidad de concretar	Capacidad de analizar
	Aprender del mundo real	Pensamiento crítico	Autonomía	Capacidad de adaptarse	Validar
	Plantearse preguntas		Capacidad de tomar la iniciativa	Implementar / Crear/ Construir	Compartir
				Adoptar la experimentación	Aprender de los errores

mentalidad de diseño

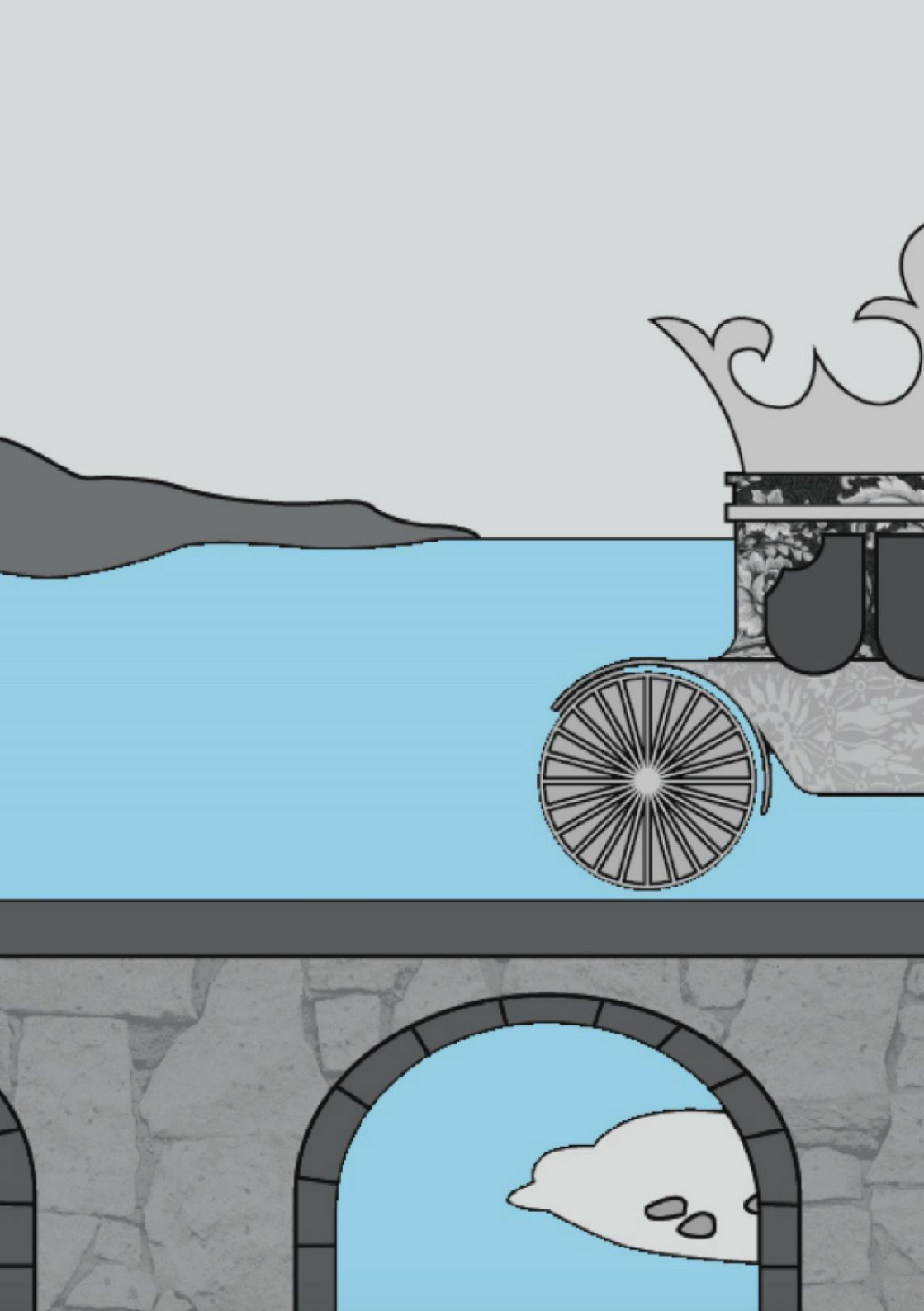


¿QUÉ COMPETENCIAS?

Además de estos, el juego y las actividades adicionales también abordan competencias transversales como:

- Habilidades de comunicación
- Trabajo en equipo/habilidades de colaboración
- Competencias de “alfabetización”: leer y escribir en nuevos formatos
- Habilidades de planificación y organización

Finalmente, pero no menos importante, uno de los objetivos principales del proceso de la mentalidad de diseño es promover la creatividad y la diversión al mismo tiempo que el estudiante aprende a afrontar problemas realistas.



change makers



CAMINO DE APRENDIZAJE PARA EL JUEGO

CÓMO HACER QUE EL JUEGO DE CHANGE MAKERS FUNCIONE PARA TI

Usar recursos educativos digitales no es una tarea fácil. Los juegos digitales tienen el potencial de crear entornos de aprendizaje activos y atractivos, de apoyar las habilidades de resolución de problemas y de permitir aprender a través de la práctica. Sin embargo, usar juegos para aprender requiere a menudo replantearse la enseñanza clásica: ¿A quién pertenece la tarea? ¿Cómo ayudamos a los estudiantes? ¿Y cómo evaluamos el aprendizaje?

La clave para hacer que este juego de mentalidad de diseño funcione en la clase es entender las presuposiciones que contiene; qué pensamos sobre la enseñanza y el aprendizaje y cómo se alinea con la realidad de las escuelas y aulas.

NUESTRA TEORÍA DEL APRENDIZAJE

Ritmo de instrucción: el juego está diseñado para que los alumnos avancen a su propio ritmo, trabajen a diferentes ritmos en diferentes momentos, y con puntos de control integrados de manera natural entre una etapa y otra. También se puede elegir que toda la clase avance a la vez, o que se mueva a un ritmo más lento.

Aprendizaje basado en proyectos: el enfoque de aprendizaje que fomentamos a lo largo de este juego es el aprendizaje basado en proyectos y experiencia (aprender con la práctica) en todas las disciplinas. Te alentamos a mirar los temas con los que podrías relacionar este juego en tu propia experiencia.

Autonomía para los estudiantes: el juego está diseñado para proporcionar los soportes justos para que los estudiantes puedan navegar, pero a la vez permite a los estudiantes explorar por su cuenta y decidir el curso de acción deseado.

Orientación para el profesor: tu papel es el de un facilitador, el conocimiento que se deriva de reflexionar y discutir el uso del juego. El juego se puede usar en combinación con otras actividades prácticas, como se describe en la siguiente sección.

change makers



GANANDO EL JUEGO

No hay una "solución única" para ganar el juego; hay varias formas de diseñar el carruaje.

Dado que el proceso de diseño no es lineal, nunca hay una sola manera de resolver un problema, sino múltiples posibilidades, cada una basada en las elecciones realizadas en algún momento del proceso de diseño. Por lo tanto, no hay una respuesta correcta o incorrecta en el juego, solo variaciones de diferentes soluciones ganadoras.

Este principio de "nunca hay una sola manera" es una invitación para que los niños prueben múltiples opciones, consideren diferentes puntos de vista y tengan en cuenta que hay muchas maneras de resolver un problema. Por supuesto, cada una de estas soluciones tiene sus inconvenientes, que deben ser tenidos en cuenta, analizados y asumidos para elegir y diseñar la mejor solución.

change makers



DISEÑANDO EL CARRUAJE REAL

OBJETIVO

El jugador pasará por varias fases para resolver la tarea de diseñar un carruaje que responda a los deseos y necesidades de la familia real y resuelva la tarea en cuestión.

PASOS PRINCIPALES DEL JUEGO

Contexto: paso sugerido antes de jugar el juego: ¿Cómo era la vida en la Edad Media?

Paso 1 - Empatizar: habla con las partes interesadas para comprender las necesidades de la pareja real. ¿Para qué necesita el transporte la pareja real? ¿Cómo debería ser, para qué debería ser adecuado?

Paso 2 – Definir: formular/elegir la mejor manera de describir las necesidades definiendo los indicadores en los que concentrarse - ¿En qué fijarse? ¿Qué dirección tomar?

Paso 3 – Ideación: basado en los indicadores de la etapa anterior, el jugador encuentra ideas para el diseño

Paso 4 – Prototipar: al explorar los límites del diseño, la fase de creación de prototipos es crítica para el aprendizaje, donde uno se da cuenta de que algunas de las ideas no son factibles.

Paso 5 - Testear: probar las soluciones y rediseñar el carruaje de acuerdo con los comentarios y fallos.

EL “CUADERNO”

A medida que el jugador avanza en el juego, tiene acceso a un cuaderno, que corresponde al cuaderno de un diseñador, que contiene lo que el jugador ha aprendido hasta ahora, y se puede acceder a él en cualquier momento desde todas las pantallas. El cuaderno tiene la función de recordar a los jugadores dónde están en el proceso y cuál es su misión, y también para ayudarles a recordar las elecciones que hicieron de una manera simple y visual.



guía general del juego



CONTEXTO

Cómo era la vida en la Edad Media

Objetivo: [Antes de jugar al juego] Lograr que los niños aprendan cómo era la vida durante la Edad Media para poder entender el contexto y la tecnología existente, para evitar mezclar las épocas. Este paso les permite sumergirse en el contexto histórico del juego.

Habilidades/competencias:

Conocimiento general, capacidad para imaginar la vida a lo largo de la historia, imaginación

Materiales necesarios: Películas, libros, sitios web, excursiones, etc.

Empieza introduciendo cómo era la experiencia de vivir en la época medieval para asegurarte de que todos los niños tengan un punto de referencia común antes de comenzar el juego. Algunas ideas:

- Un breve juego de rol con personajes del juego.

- Leer una historia que presenta la forma de vivir en la época medieval (historias novelescas).
- Ver una película corta.
- Visitar el museo de historia local o sitios históricos.
- Llenar el aula con cosas sobre la época medieval (dibujos animados, libros ilustrados, imágenes, videos, tiras cómicas, etc.)
- Usar un carruaje de juguete para presentar las partes que deberán diseñarse; para los niños más pequeños.

guía general del juego



PASO 1: EMPATIZAR

Sugerencia de actividad offline

EXPLORANDO OTROS PUNTOS DE VISTA

Objetivo: Lograr que los niños escuchen, sientan curiosidad y exploren, para comprender mejor la situación escuchando los puntos de vista contradictorios.

Habilidades/competencias: Empatía, capacidad para escuchar, capacidad para procesar información, capacidad para comparar diferentes puntos de vista, curiosidad.

Materiales necesarios: Tarjetas de papel (impresas y cortadas).

Duración (sugerida): 45min.

Más allá de los personajes incluidos en el juego, empieza una conversación con los niños sobre personajes adicionales. Pregunta a los niños qué otros personajes podrían ser de ayuda o tendrían cosas interesantes que decir sobre el carruaje.

¿Cómo?

1. Pide a los niños que hagan una lista de todos los personajes que han conocido en el juego y lo que esos personajes han dicho sobre el carruaje.
2. Presenta las tarjetas de los personajes adicionales, marcadas con letras de la A a la K, y pide que imaginen qué tipo de personaje representan. Ellos escriben el tipo que piensan justo debajo del personaje (artista, zapatero, etc.)
3. Pide a los niños que imaginen lo que esos personajes podrían aconsejar en cuanto al diseño del carruaje: los niños identifican como mínimo una cualidad que el personaje aconsejaría y lo argumentan. Colocan la letra correspondiente a los personajes en los cursores que representan el tamaño, la velocidad, la belleza, la resistencia y la comodidad. También puedes hacer una síntesis colectiva de lo que los personajes podrían decir en la pizarra.

guía general del juego

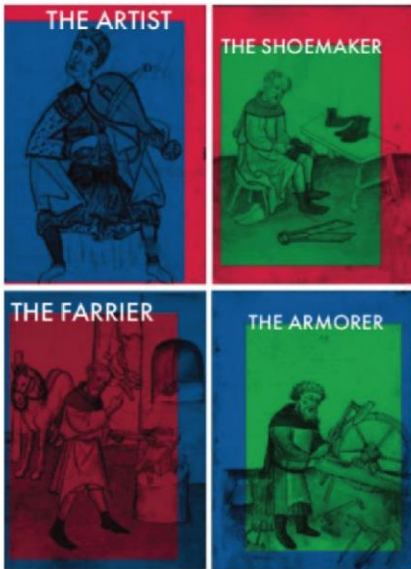


PASO 1: EMPATIZAR

Sugerencia de actividad offline

EXPLORANDO OTROS PUNTOS DE VISTA

Ejemplo: Los niños toman una tarjeta y deciden que este personaje es un artista, luego intentan ponerse en la piel del personaje e imaginan lo que este personaje defendería en términos de calidad. Por ejemplo, el artista probablemente abogaría por la belleza / estética.



Robustez (fuerte, duradero)	
Ergonomía (cómodo, conveniente)	
Estética (bonito, armonioso, bien parecido)	
Tamaño	
Velocidad	

guía general del juego



PASO 2: DEFINIR

Sugerencia de actividad offline

REVISIÓN DE LAS OPCIONES

Objetivo: Permitir que los niños tomen decisiones soportadas por argumentos y razonamientos.

Habilidades/competencias: Hacer elecciones informadas, tomar decisiones, pensar críticamente, argumentar las elecciones.

Materiales necesarios: Tarjetas - al final de las herramientas.

Duración (sugerida): 45min.

Esta actividad debe realizarse antes de que los niños configuren los rasgos del carruaje.

No hay una respuesta buena o mala. El objetivo es ver cada elección a través de diferentes ángulos y cuestionar ideas preconcebidas e intuiciones iniciales: quizás ser lento es algo bueno, o ser burdo tiene sus ventajas.

¿Cómo?

1. Pide a la clase que nombre al menos 2 ventajas para cada uno de los rasgos (ver las sugerencias para preguntas en la página siguiente). Alienta a los niños a argumentar a favor de su elección, para asegurarte de que se permite la reflexión, pero no se influye demasiado en su elección. Argumentos similares se pueden encontrar para diferentes características.
2. Haz todas las preguntas, una después de otra, y pide a los niños que encuentren argumentos a favor de cada rasgo.
3. Después del ejercicio, los niños realizan su elección y continúan con el juego.

Alternativa para niños mayores (de 9 a 10 años): pide a los niños que hagan debate en grupos.

guía general del juego

PASO 2: DEFINIR

Sugerencia de actividad offline

REVISIÓN DE LAS OPCIONES

Pregunta 1: ¿Por qué ser lento es algo bueno?

(Menos peligroso, ver mejor el paisaje, no causa mareos, menos estresante, los caballos estarán menos cansados, etc.)

Pregunta 2: ¿Por qué ser rápido es algo bueno?

(De lo contrario, un viaje muy largo, te cansarás, te aburrirás rápidamente, etc.)

Pregunta 3: ¿Por qué ser burdo es algo bueno?

(No hace que la gente sea celosa, menos costosa, más fácil de reparar si se rompe algo, etc.)

Pregunta 4: ¿Por qué ser elegante es algo bueno?

(Muestra la importancia de la pareja real, permite la expresión artística, muestra la riqueza a los otros reyes y reinas, etc.)

Pregunta 5: ¿Por qué tener una comodidad básica es algo bueno?

(menos costoso, más rápido de construir, etc.)

Pregunta 6: ¿Por qué tener una comodidad lujuriosa es algo bueno?

(Hace que el viaje sea más cómodo, más bonito, menos agotador, etc.)

Pregunta 7: ¿Por qué ser pequeño es algo bueno?

(El carruaje puede pasar por calles pequeñas, el carruaje es menos complejo de construir, más robusto, etc.)

Pregunta 8: ¿Por qué ser grande es algo bueno?

(Mucho espacio, puedes llevar muchas cosas contigo, puede moverse con mayor libertad, muestra la importancia de la pareja real, puede llevar personas a bordo, etc.)

Pregunta 9: ¿Por qué ser ligero es algo bueno?

(El carruaje es más rápido, menos cansado para los caballos, más fácil de maniobrar, etc.)

Pregunta 10: ¿Por qué ser robusto es algo bueno?

(El carruaje puede resistir golpes, no se romperá tan fácilmente, te da una sensación de seguridad, etc.)

guía general del juego

PASO 2: DEFINIR

Sugerencia de actividad offline

REVISIÓN DE LAS OPCIONES

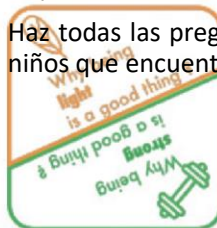


¿Cómo?

Antes de dejar que los niños configuren los rasgos del carruaje. El/a profesor/a realiza un pequeño ejercicio en el que, para cada una de las características, los niños deben decir al menos 2 ventajas para cada uno de los rasgos; ver las sugerencias para las preguntas a continuación. Es importante que para cada característica, se encuentren al menos 2 argumentos para asegurarte de que se permite la reflexión, pero no se influye demasiado en su elección. El objetivo de esta actividad *offline* es hacer que los niños vean cada opción desde diferentes ángulos y se den cuenta de que tal vez ser lento es algo bueno, o ser burdo también puede ser bueno, y así cuestionar las ideas preconcebidas y las intuiciones iniciales de los niños. Argumentos similares se pueden encontrar para diferentes características.



Haz todas las preguntas, una después de otra, y pide a los niños que encuentren argumentos a favor de cada rasgo.



guía general del juego



PASO 3: IDEAR

Sugerencia de actividad offline

BOCETOS Y LLUVIA DE IDEAS

Todos los ejercicios en la fase de ideación tienen el objetivo de hacer que los niños vayan generando ideas, yendo más allá de lo que ya existe y de lo que saben, combinando ideas y reformulándolas.

Los ejercicios los preparan para la lluvia de ideas, ejemplificando dos principios importantes para planear, contar historias y generar de ideas:

- La cantidad como primer paso para la calidad
- Desarrollar nuevas ideas a partir de las ideas de los demás.

Recomendamos realizar primero un ejercicio de calentamiento, como el ejercicio "Sí, y ...", antes de pasar a imaginar variaciones y a combinar ideas.

guía general del juego

PASO 3: IDEAR

Sugerencia de actividad offline

SÍ, Y...

Objetivo: Ejercicio de calentamiento para la ideación y la narración de historias, este ejercicio se basa en la idea de estar abierto a las sugerencias de los demás, no rechazarlas como "malas ideas", "esto nunca funcionaría", y así sucesivamente.

Habilidades/competencias: Narración de historias, autonomía, decir sí en lugar de no, capacidad de pensamiento rápido y creativo.

Materiales necesarios: ninguno.

Duración (sugerida): 10 min.

Resultado(s) esperado(s): una comprensión de lo que significa decir sí a las ideas de los demás.

¿Cómo?

1. Divide a los alumnos en grupos de 4-6 (para niños de 8 a 10 años de edad o en un grupo grande con un/a profesor/a para niños más pequeños).
2. La primera persona (o el/a profesor/a) comienza a contar una historia sobre, por ejemplo, un viaje/aventura que el grupo realizará en la semana siguiente. Por ejemplo: "La próxima semana iremos todos juntos en una aventura al zoo". El siguiente en el grupo continúa con "Sí, y ...": "Sí, y veremos a los leones". La siguiente persona continúa: "Sí, y cada uno de nosotros alimentará a los leones", y así sucesivamente...
3. Lo más importante es seguir avanzando en la historia comenzando con las proposiciones "Sí, y ..."
4. Detén el ejercicio después al cabo de 5 minutos, o después de que todos en el grupo más grande hayan tenido la oportunidad de contribuir. Pregunta a los alumnos cómo fue el ejercicio. ¿Cuál ha sido la sugerencia más extraña? ¿Qué han descubierto basándose en las ideas de los demás? Déjales el tiempo suficiente para contestar, no respondas por ellos.

guía general del juego



PASO 3: IDEAR

Sugerencia de actividad offline

IMAGINANDO VARIACIONES

Objetivo: empezar el proceso de ideación y de pensar más allá de las convenciones.

Habilidades/competencias: pensar más allá de las convenciones, planear, construir a partir de las ideas de los demás

Materiales necesarios: papel A4, plantilla, lápices.

Duración (sugerida): 30 min.

Resultados esperados: crear una prueba física de que todos los niños pueden ser creativos en la forma de un dibujo y que no hay una solución "única" sino muchas opciones.



¿Cómo?

1. Divide a los niños en grupos de 3 a 5 y entrega un papel A4 a cada grupo. Dibuja o pide a los niños que dibujen una bicicleta.
2. Cada niño debe tener algo con qué dibujar, y cada uno tendrá que turnarse para dibujar una bicicleta. La única condición es que cada bicicleta tenga que ser diferente de las anteriores: puedes elegir si les permite hablar entre sí o hacer este ejercicio en silencio. Déjales trabajar durante 15-20min.

Opción: puedes preguntarles: ¿Qué aspecto tendría una bicicleta muy rápida? ¿Qué pasa si quieres viajar con tus amigos? ¿Qué pasa si necesitas llevar algunas cosas?

3. Detén el ejercicio cuando se haya acabado el tiempo.
4. Usa 2-3 minutos para discutir cómo fue el ejercicio y qué han aprendido durante este ejercicio, ya sea en grupos pequeños (9-10 años) o en colectivo (6-8 años).

guía general del juego

PASO 3: IDEAR

Sugerencia de actividad offline

COMBINANDO IDEAS

Objetivo: Entender que algunas características que aparecen en el juego son contradictorias, y que diseñar también trata de tomar decisiones informadas.

Habilidades/competencias:

Pensamiento crítico, creatividad, toma de decisiones, generación de ideas.

Materiales necesarios: cartas del anexo.

Duración (sugerida): 20 min.

Resultados esperados: crear una prueba física de que todos los niños pueden ser creativos en la forma de un dibujo y que no hay una solución "única" sino muchas opciones.

¿Cómo?

Alternativa: para niños de 9-10 años

1. Gira todas las cartas boca abajo y elige dos de ellas.

2. Formula o bien una frase contradictoria con las dos cartas elegidas, o una que muestre cómo las dos encajan.

Ejemplo: El niño escogió una motocicleta y un barco. La frase puede resaltar una contradicción, por ejemplo: "No puede ser al mismo tiempo tan rápido como una motocicleta de carreras y tan hermoso como el yate más lujoso", o una ventaja: "Puede ser tan resistente como un barco del ejército, Y tan hermoso como una motocicleta Ducati".

¿Cómo?

Alternativa: para niños de 6-9 años

1. Pon todas las cartas en una pila en el centro de la mesa.
2. Cada niño escoge una carta y la muestra al resto del grupo.
3. Primero, ellos identifican qué es (una bicicleta, un barco, etc.) y luego deciden cuáles son las características clave de este medio de transporte en función de las del juego: la bicicleta es liviana, el tanque es lento, etc.

guía general del juego



PASO 4: PROTOTIPAR

Sugerencia de actividad offline

SITUACIONES QUE UTILIZAN LA NARRACIÓN

Dibujar el resultado de tu propio trabajo y cómo los demás perciben ese producto (en este caso, un carruaje) como un dibujo animado puede ayudar a los estudiantes a imaginar diferentes situaciones en las que se utilizará el producto, lo que les proporciona una gran cantidad de revelaciones e ideas para el diseño.

Objetivo: Pasar de una idea a dibujar un producto, experimentación.

Habilidades/competencias: Empatía, crear/construir, contar historias, capacidad de iterar.

Materiales necesarios: papel, lápices de color.

Duración (sugerida): 45 min.

Resultados esperados: Un dibujo animado que ilustra el uso del carruaje/producto.

¿Cómo?

Lee en voz alta a los alumnos o imprímelo y dáselo.

1. Empieza a contar una historia del uso del carruaje y dibújalo en las primeras 3 viñetas.
2. Luego pasa tu dibujo a otra persona o grupo y pídeles que imaginen y dibujen una interrupción en tu historia.
3. Luego intercambia tu situación de nuevo y discútelo: ¿qué pasó? ¿Por qué sucedió? ¿Es probable que suceda? ¿Qué podemos aprender de esta interrupción en términos de diseño?

guía general del juego



PASO 5: TESTEAR

Sugerencia de actividad offline

DISEÑANDO UN LIBRO DE REGISTRO SOBRE EL USO COMPARTIDO DEL CARRUAJE

Para realizar un seguimiento del uso del carruaje tanto para la familia real como para sus vecinos.

El objetivo de esta actividad es que los niños estructuren la información en un formulario.

¿Cómo?

1. Empieza por decidir cuántos días al mes/año necesita el carruaje la familia real, ¿para qué ocasiones necesita el transporte? ¿Qué tan lejos deben ir, y cuántos días tomará eso a la velocidad del carruaje? ¿Algún evento anual al que tengan que asistir? ¿Qué pasa con los viajes de ocio?
2. Dibuja un calendario/formulario con todos los días del año, o descarga una plantilla de calendario gratuita de internet.
3. Anota los días en que el carruaje está ocupado.
4. Decide cómo sabrán los demás vecinos los días disponibles: ¿será a principios de año? ¿Es flexible? ¿Dónde se “publica”, o cómo dejas que los vecinos se informen sobre del calendario? ¿Cómo hacen los vecinos para que la familia real sepa acerca de sus propias necesidades?

guía general del juego

PASO 5: TESTEAR

Sugerencia de actividad offline

PITCHING: PARA NIÑOS (9-10 AÑOS)

Hacer un pitch de una idea significa simplemente describir una idea en una forma simple para una persona que no sabe nada acerca de su producto, y obtener sus pensamientos y comentarios inmediatos (consulta la sugerencia para comentarios en la próxima actividad). También se puede utilizar para presentar los resultados en el Paso 6.

Objetivo: Probar y fallar sin frustración, reajustar/corregir

Habilidades/competencias:

Habilidades de presentación, habilidades de colaboración, capacidad para evaluar, capacidad para analizar y reflexionar.

Materiales necesarios: ninguno (otros estudiantes/profesores de diferentes clases deben ser invitados como público).

Duración (sugerida): 45 min.

Resultados esperados: Probar una idea a través de un pitch. El resultado se puede formalizar en un esquema de retroalimentación, o simplemente con puntos otorgados por un jurado.

¿Cómo?

Lee en voz alta a los alumnos o imprímelo y dáselo.

1. Empieza por definir qué quieres decir y qué quieres que te digan los demás.
2. Decide dentro de tu grupo quién hablará. Es importante que quien habla sepa lo que tiene que decir.
3. Los otros estudiantes del equipo pueden realizar preguntas después de la presentación si se ha olvidado de mencionar algo.
4. Pide al público que te dé su reacción inmediata después de que termine la presentación. ¿Qué piensan al respecto, les gustó lo que escucharon? ¿Qué fue interesante al respecto? ¿Qué haría el carruaje mejor? Si fueras el rey/la reina, ¿cómo lo usarías? (alternativamente, uno puede usar la ronda de comentarios en el próximo ejercicio).
5. Pide la opinión de al menos 3 personas, escribe sus comentarios e intenta ajustar tu diseño. Es importante NO defender tu producto, y dar las gracias a TODOS los comentarios.

guía general del juego



PASO 5: TESTEAR

Sugerencia de actividad offline

PROFUNDIZAR EN EL DISEÑO

Objetivo: Explorar más allá, pensar más profundamente.

Habilidades/competencias: Repasar, reflexionar, pensar más profundamente/más allá.

Materiales necesarios: Ninguno.

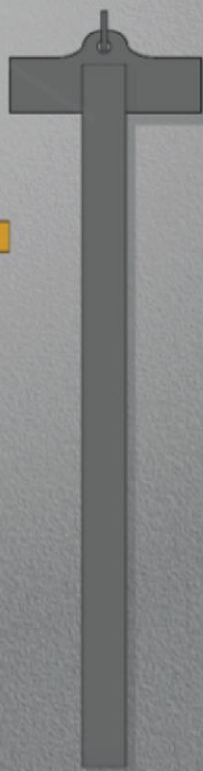
Duración (sugerida): 45 min.

Resultados esperados: Nuevas partes del carruaje que podrían haber valido la pena diseñar...

En el juego, el diseño se limita al elemento más importante/crítico de un carruaje, pero en un proceso de diseño del mundo real, dependiendo de las limitaciones de tiempo, el presupuesto, etc., se puede ir mucho más allá trabajando en muchos más detalles.

¿Cómo?

1. Pide a los niños que enumeren las diferentes partes del carruaje que podían elegir, y por qué eran importantes.
2. Piensa en otros elementos del carruaje no cubiertos por el juego que hubieran sido interesantes de diseñar y por qué. Por ejemplo: el techo, el tamaño de las ventanas, los caballos, etc., y algunas variaciones: carruaje de dos caballos (velocidad ligera pero limitada, preparación más rápida ...), carruaje de cuatro caballos (más rápido pero más exigente para la estructura), etc.
3. Pide a los niños que piensen en algunos objetos cotidianos que tienen un alto nivel de detalles de diseño (un coche, un ordenador, etc.).
4. Selecciona un objeto e identifica cuáles son, según los niños, los aspectos/características más importantes y los más orientados a los detalles (por ejemplo, para un coche: el más crítico puede ser el tamaño, la comodidad, el silencio, etc.) y los detalles pueden ser el color de la pintura, el material de los asientos, etc.)



INSIDE SEATS

WALLS

STORAGE



mentalidad de diseño aplicada al aprendizaje

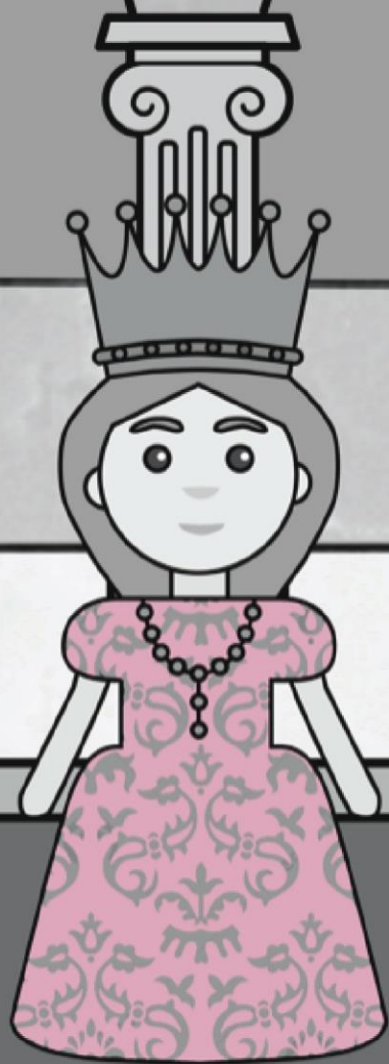


En cierto modo, las escuelas de todo el mundo han estado realizando elementos de mentalidad de diseño durante siglos.

El pensamiento creativo y crítico, la investigación y la reflexión, la curiosidad y la resolución de problemas están arraigados en casi todos los enfoques educativos (aparte del "modelo de fábrica de la educación" o modelos de educación masiva).

Lo que ofrecemos ahora, es un punto de entrada para una forma estructurada de pensar, diseñar y facilitar el aprendizaje.

La elección, la investigación, el juego y la propiedad, serán elementos fundamentales y criterios de éxito para tu diseño de aprendizaje. Tanto para ti como para tus alumnos.



créditos



Proyecto:

ChangeMakers | Nutriendo la mentalidad de diseño de los niños a través del juego.

ACUERDO. Nº 2016-1-ES01-KA201-025214 | © 2017 todos los derechos reservados | versión 1.0

Socios:



newschool



Boon
factory

Soporte:



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

