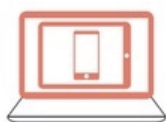


## Wikiproyecto | *Realidad aumentada*



*El siguiente Wikiproyecto fue elaborado por un educador que participó del curso a distancia "Puentes entre las culturas escolares, digitales y libres" realizado por Wikimedia Argentina a través de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE). Cada propuesta está diseñada según los contextos locales, prácticas educativas y experiencias del autor, y buscan poner en valor alguno de los proyectos de Wikimedia.*



**Educador/Autor:** Mauro Travieso [maurotravieso@outlook.com.ar]

**Materia/Seminario/Cátedra):** La propuesta está pensada en el marco de la asignatura "Medios Audiovisuales, TICs y Educación" del Tercer año de la carrera de Profesorado de Educación Primaria.

### Introducción

El término Realidad Aumentada comenzó a utilizarse a principio de los años ´90 cuando Tom Caudell desarrollo un visor para instalar cableados eléctricos de los aviones. (Terán, 2012)

La realidad aumentada es la "...visualización directa o indirecta de elementos del mundo real combinados (o aumentados) con elementos virtuales generados por un ordenador, cuya fusión da lugar a una realidad mixta. El aumento de la realidad tiene lugar en tiempo real y se produce en consonancia semántica con objetos del entorno..."(Cobo, 2011, pág. 200)Es la realidad física complementada con una realidad virtual, en donde esta última le agrega información virtual a la información física ya existente (Wikipedia en Rinaldi, 2011). No es una realidad reconstruida con el ordenador (realidad virtual).

En ¿Qué aumenta la realidad aumentada en Educación?, Bongiovani (2011) define a la Realidad Aumentada como la posibilidad de vincular objetos con discursos virtuales para crear nuevas condiciones en donde los objetos físicos y digitales interactúan y coexisten a tiempo real (Terán, 2012). "...Apuntar hacia un cuadro o una playa y recibir favor adicionales, fotos o vídeos como información superpuesta a la imagen real..." (Rinaldi, 2011: 10)

Esto significa la proyección de una capa de información sobre la realidad que puede incluir audio, imágenes y gráficos, así como información basada en textos (Terán, 2012).

- Fabregat Gesa (2012) marca 4 tareas a realizar en toda experiencia de realidad aumentada:

- Captar la escena: es decir, identificar el escenario que queremos aumentar
- Identificar la escena: esta tarea considerar con qué mecanismo se va a aumentar la escena, es decir, si mediante el reconocimiento de imágenes o la estimación de la posición
- Mezclar la realidad (física para quienes escriben) con la información aumentada
- Visualizar: aprovechar (leer, escuchar, interactuar, etc.) la realidad mixta en tiempo real.
- Los dispositivos móviles permiten utilizar realidad aumentada ya que, según Palou, cuentan con el hardware básico (cámara, pantalla y conexión de datos) y son portables.

La realidad aumentada nos permitiría llevar a cabo situaciones de enseñanza y aprendizaje que fomenten el interés y la participación al vivir experiencias de alta complejidad (Rinaldi, 2011), potenciando un aprendizaje social a través de la interacción con personas, lugares y objetos, a través de la superposición en la pantalla (SCOPEO, 2011) y permitiendo que los estudiantes puedan acceder a información específica alojada en internet de forma casi instantánea. También, según Terán (2012) el desarrollo de habilidades cognitivas y formación de actitudes de reflexión.

Varios autores (en Fabregat Gesa, 2012) sostienen que las aplicaciones de realidad aumentada se benefician de la portabilidad de los dispositivos móviles o del acceso inmediato a la información. También se debe tener en cuenta que esto está íntimamente ligado al tipo de dispositivo móvil con el que se cuenta y con la ineludible conexión a internet con que se dispone.

## Contenidos

- Realidad aumentada

## Objetivos

Que l@s participantes:

- Interactúen en ambientes virtuales
- Desarrollen competencias digitales
- Reflexionen sobre la posibilidad de diseñar propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada.
- Diseñen colaborativamente una propuesta de enseñanza con Realidad Aumentada para la Educación primaria de Argentina en Wikiversidad

Los **propósitos** de esta actividad son:

- posibilitar situaciones de interacción social en ambientes virtuales
- generar espacios de reflexión sobre la posibilidad de diseñar propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada.
- acompañar procesos de diseño de propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada

## Tarea o actividad a desarrollar

### Primer momento:

Exploración en clase de:

Realidad aumentada en Wikipedia

Repositorio de Realidad aumentada en Wikimedia Commons

### Segundo momento:

Se propone la siguiente actividad en donde l@s participantes realizarán una experiencia individual o grupal de Realidad Aumentada:

### Realidad aumentada

- I. Definir en conjunto cuál app se va a utilizar. Algunas de ellas son:

Aplicación	Disponible en
Wikitude	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wikitude&amp;feature=search_result">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wikitude&amp;feature=search_result</a> o <a href="http://appworld.blackberry.com/webstore/content/50381/?lang=en">http://appworld.blackberry.com/webstore/content/50381/?lang=en</a>
Aumentaty	<a href="http://www.aumentaty.com/">http://www.aumentaty.com/</a>

- I. Deberán ubicarse en un punto geográfico con la aplicación de realidad aumentada del dispositivo móvil y realizar un registro de cuáles son los datos virtuales que complementan la realidad física.

- II. Realizar capturas de pantalla para luego poder compartir qué es lo que vieron. Si se animan, pueden agregar ustedes también información.

- III. Compartir en un foro lo registrado, las valoraciones sobre la actividad y reflexionar sobre la posibilidad de diseñar propuestas de enseñanza con Realidad Aumentada.

### Tercer momento:

Diseñar colaborativamente una propuesta de enseñanza con Realidad Aumentada para la Educación primaria de Argentina en [Wikiversidad](#). Se utilizará una guía específica para el diseño del proyecto y los tutoriales de Wikiversidad.

### Recursos

Para la experiencia de Realidad aumentada del Segundo momento se requiere de un dispositivo móvil con sistema operativo, conectividad 3g, aplicación de realidad aumentada, software gráfico potente y GPS para la localización.

## Propuesta de evaluación

La evaluación será de tipo formativa. Se tendrá en cuenta para este contenido el trabajo colaborativo en Wikiversidad, la participación en el foro y el trabajo en clase .

También se evaluará la propuesta a través de una serie de preguntas que serán respondidas por l@s participantes de manera online utilizando la herramienta “formularios” de Google Drive.

## #Wikipuentes

Esta propuesta supone comenzar a tender puentes entre las culturas escolares, digitales y libres como propone el curso en el cual se enmarca este proyecto. Supone revisar qué de la cultura digital y libre (Realidad aumentada) puede ser capitalizado para diseñar propuestas de enseñanza que rompan con una cultura escolar tradicional. Comenzar así el complejo proceso de “Desamurallar la educación” y abrirnos a la posibilidad de construir nuevos paisajes educativos, como sostiene Denise Najmanovich<sup>1</sup>.

## Bibliografía

- BONGIOVANI, P. (2011): “¿Qué aumenta la realidad aumentada en educación?”. Presentación disponible en [http://prezi.com/wtn\\_5g9uxqk9/que-aumenta-la-realidad-aumentada-en-educacion/](http://prezi.com/wtn_5g9uxqk9/que-aumenta-la-realidad-aumentada-en-educacion/)
- COBO, C. ; MORAVEC, J. (2011): “ Aprendizaje invisible”, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- FABREGAT, R. (2012). “Combinando la realidad aumentada con las plataformas de e-learning adaptativas” Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento.
- RINALDI, M. (2011): “Revolución Mobile Learning: 15 clases en 15 días”, España. Disponible en [http://www.marcellorinaldi.com/Revolucion\\_Mobile\\_Learning\\_MarcelloRinaldi.pdf](http://www.marcellorinaldi.com/Revolucion_Mobile_Learning_MarcelloRinaldi.pdf)
- SCOPEO (2011): “M-learning en España, Portugal y América Latina” Noviembre de 2011. Monográfico SCOPEO, nº 3. Consultado el 26/01/2012 en: <http://scopeo.usal.es/investigacion/monograficos/scopeom003>
- TERÁN, K. (2012): “Realidad aumentada: sus desafíos y aplicaciones para el e- learning”, Línea- i, Venezuela.

---

<sup>1</sup> <http://psicologiacultural.org/Pdfs/Cursos/CURSO%20ESTRATEGIAS%20CUALITATIVAS/DENISE%20NAJMANOVICH/Desamurallar%20la%20Educacion.pdf>



Esta clase es un trabajo original realizado en el marco del curso "Puentes entre las culturas escolares, digitales y libres" Wikimedia Argentina, y está bajo una licencia Creative Commons 3.0 Genérico. Puede ser descargado y reutilizado, siempre que se cite a la fuente original