

DIA

Principios de Diseño en Interfaces de Ambientes de Realidad Virtual y Realidad Aumentada para el Aprendizaje.

Roberto Razo / Manuel Siordia

IBERO
PUEBLA®

Licenciatura en
Diseño de Interacción
y Animación/



La tendencia de la tecnología en los últimos años apunta a una transferencia de interfaces en dispositivos con pantallas, a la integración de la información en entornos inmersivos 3D tanto **digitales** como **reales**.

IBERO
PUEBLA ©

Licenciatura en
Diseño de Interacción
y Animación/



Por un lado se encuentran los entornos creados en su totalidad de manera Virtual, lo vemos principalmente en los videojuegos en donde ciudades enteras se pueden ver representadas pero además pueden ser **recorridas e impactadas** por las acciones que realicemos digitalmente.



Estos entornos están siendo expandidos para su uso en otros entornos **culturales y educativos**. El diseño de nuevas experiencias llevan a la necesidad de buscar nuevas formas de expandir información.



Por otro lado se están diseñando dispositivos que permiten el superponer información sobre escenarios en tiempo real, a esto se le llama **Realidad Aumentada**, que en esencia es encontrar la manera de extender la información de lo que vemos de manera natural a través de distintos estímulos visuales contextualizados en el ambiente.



Diseñador de Realidad Aumentada:

A medida que las tecnologías para la realidad aumentada evolucionan, permitirán nuevas formas de desplegar información sobre el mundo físico de maneras significativas. Esto incrementa la demanda de **diseñadores** que puedan ser capaces de **generar experiencias intuitivas e inmersivas** que serán transformadas a un amplio espectro de industrias, como el **entretenimiento, la educación y la salud.**



Diseñador 3D en Tiempo Real:

Las realidades tanto aumentadas como virtuales están en la punta del diseño y de la exploración de las tecnologías. El diseño de Interacción y de Videojuegos se colisionan y se integrarán, cualquier equipo de diseño con el objetivo de crear una experiencia completa en éste ramo necesita de un diseñador 3D.

Se verán cambios en currículas escolares en donde, tanto el 3D como las disciplinas de Diseño de Experiencias compartirán los mismos muros y trabajarán juntas para inventar un mismo futuro (*Labarre, 2014*).



Bajo esta mirada la apuesta en la línea de investigación de la Coordinación en Diseño de Interacción y Animación se inclina hacia **el manejo óptimo y la representación ideal de la información** considerando los nuevos retos que este cambio de paradigma implica.

IBERO
PUEBLA®

Licenciatura en
Diseño de Interacción
y Animación/



Preguntas de investigación

- ¿Cómo es la percepción del espacio en entornos de realidad aumentada y virtual?
- ¿Cómo es la percepción de la información en entornos de realidad aumentada y virtual?
- ¿Qué elementos perceptuales y culturales se deben considerar al momento de desplegar información sobre espacios virtuales de realidad virtual y realidad aumentada para la educación?

IBERO
PUEBLA®

Licenciatura en
Diseño de Interacción
y Animación/

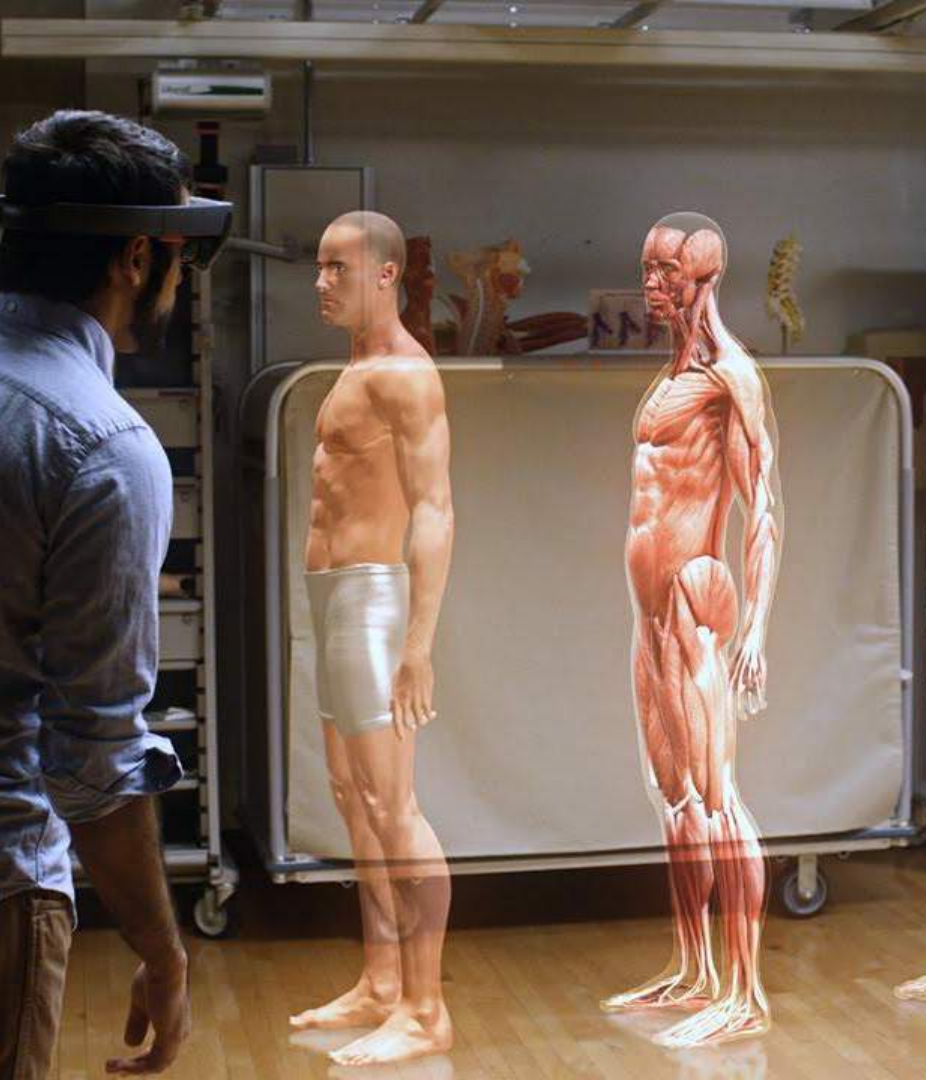


Objetivo general

Generar una serie de **principios de diseño** para **Interfaces de Ambientes de Realidad Virtual y Realidad Aumentada en Entornos Virtuales de Aprendizaje**, que aporten de manera cualitativa al proceso de enseñanza aprendizaje.



Los principios de diseño servirán de base para **representar información de manera cualitativa** en procesos de enseñanza aprendizaje a través de entornos de realidad virtual y aumentada.



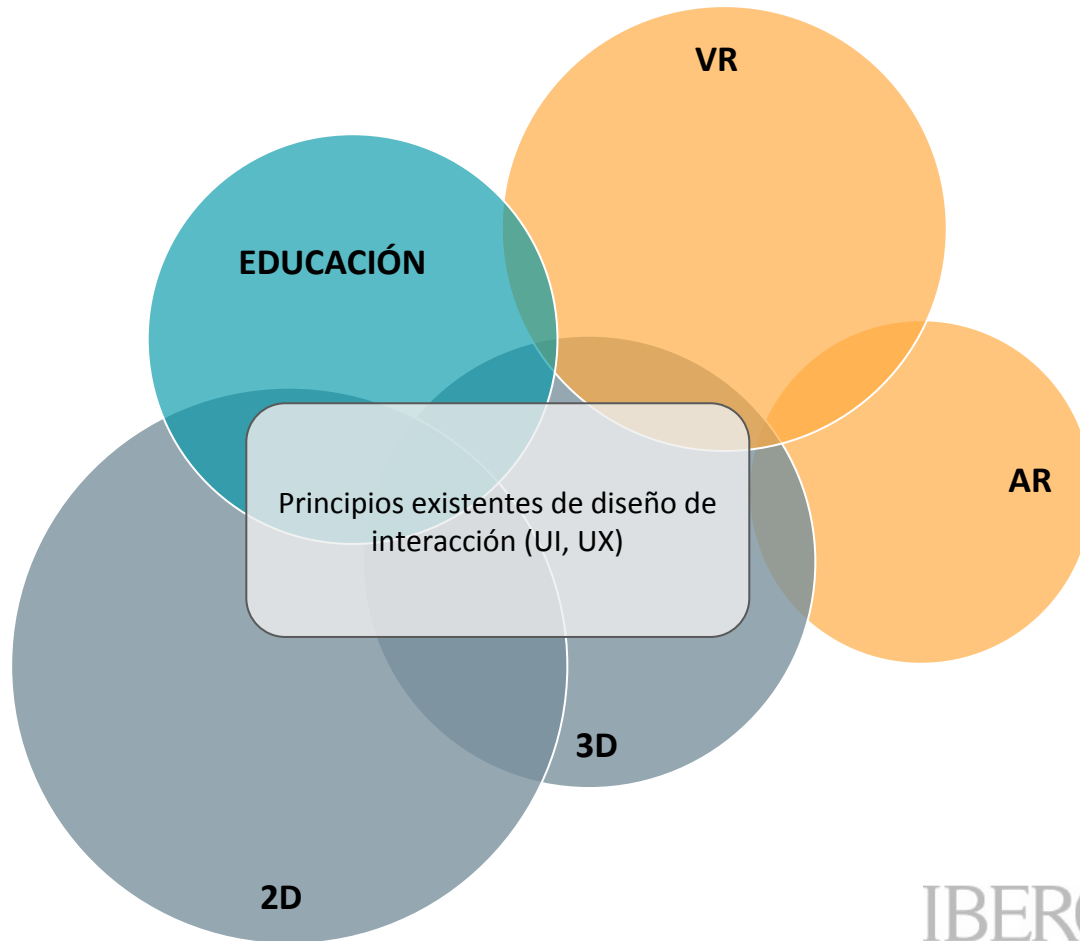
- Investigación documental sobre tendencias y estado del arte con referencia a Interfaces Visuales en ambientes inmersivos.
- Generar los Principios de Diseño para Interfaces de Ambientes de Realidad Virtual y Aumentada.
- Generar prototipos de Interfaces a través de los principios propuestos.
- Realizar Pruebas de percepción.
- Rediseño de Principios de Diseño de acuerdo de acuerdo a la evidencia recaudada en las pruebas.

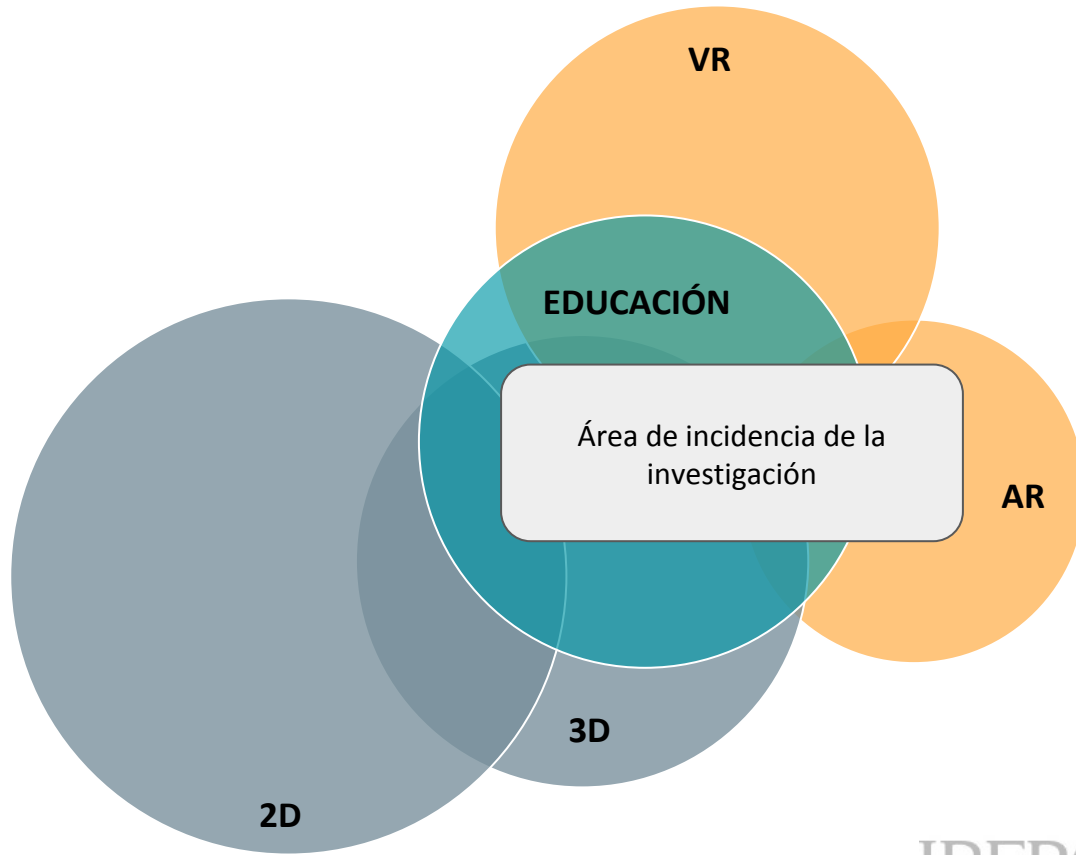


Beneficios esperados

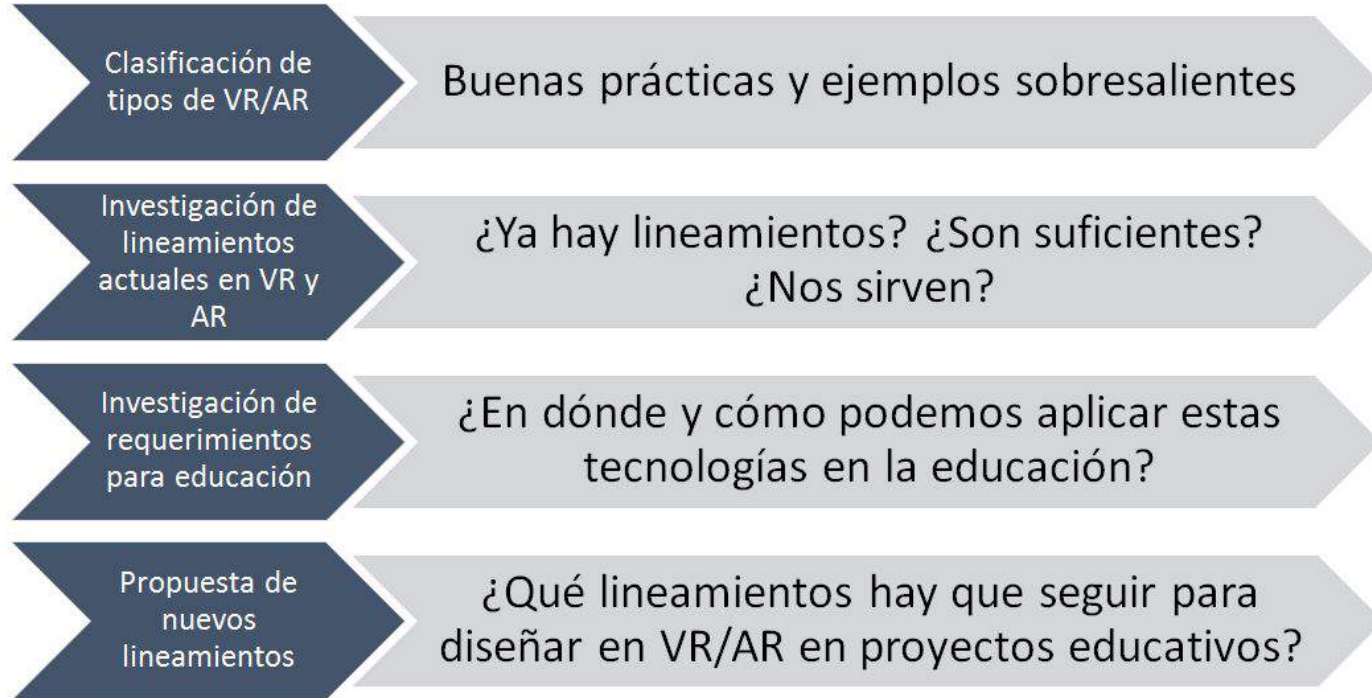
Con base en los antecedentes, se busca que la academia del departamento de Diseño de Interacción y Animación sea **pionera en temas de investigación para el diseño de nuevos entornos de aprendizaje**, esto permitirá posicionarla en el mapa nacional e internacional en los sectores de las nuevas tecnologías aplicadas.

Se plantea extender la convocatoria a temáticas de la Maestría en Diseño Estratégico e Innovación.



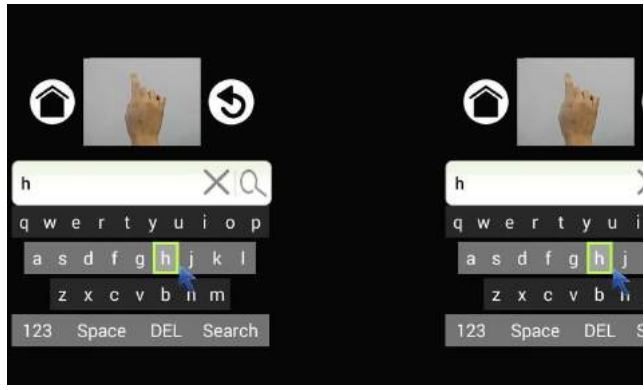
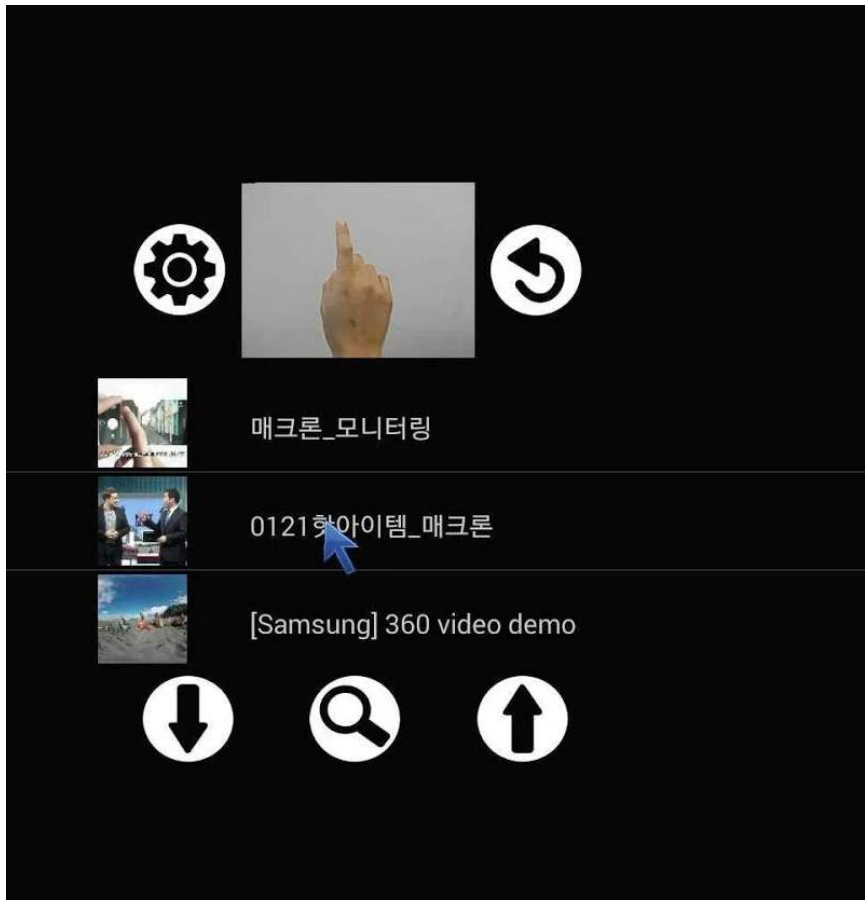


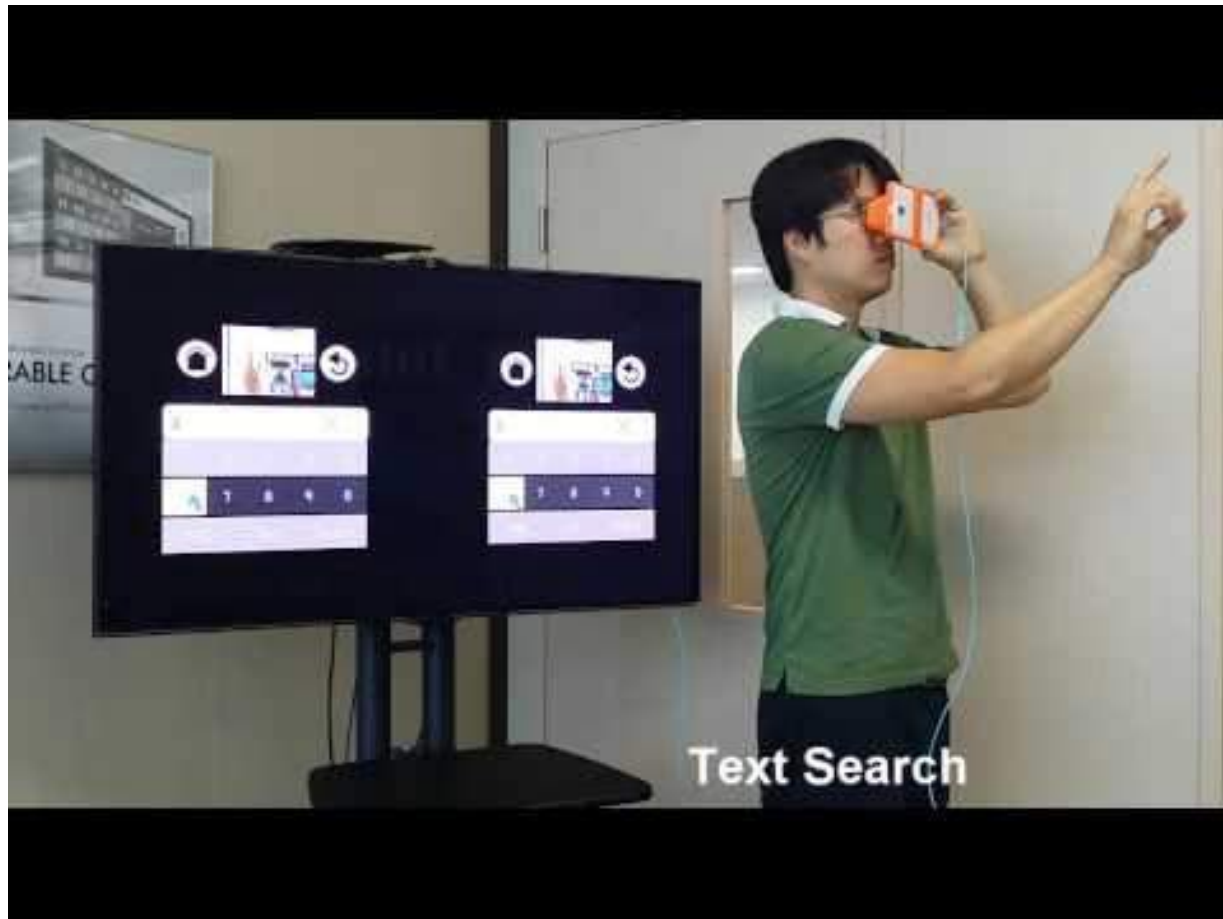
Fases generales del proyecto











Text Search