

# PARA LAS PROFESIONES DEL FUTURO

*Una y otra vez escuchamos aquello de que "las escuelas tienen que preparar a sus estudiantes para trabajos que aún no han sido creados". ¿Pero cómo prepararlos/as para esos trabajos? ¿Qué exigen los intangibles puestos de trabajo del futuro? A eso no podemos contestar aún, pero si algo tenemos seguro es que los determinarán todos los avances tecnológicos y digitales que se están desarrollando en la actualidad, y es nuestra tarea mostrar e incluir en nuestras aulas dichos avances.*

*En este sentido, cada vez nos suenan más términos como la Realidad Aumentada, Virtual, Aula Inmersiva o el propio Metaverso, pero ¿sabemos qué significan? Antes de meternos en su utilidad, funcionamiento o incorporación en el aula vamos a diferenciarlos entre ellos.*

## REALIDAD AUMENTADA

La realidad aumentada (RA) combina el entorno real con una capa de elementos visuales adicionales gracias a la cámara de un dispositivo electrónico como unas gafas, un smartphone o una tableta. Ves todo lo que tienes a tu alrededor, pero el ordenador del equipo que lleves frente a los ojos podrá reproducir sobre este entorno objetos, animaciones o datos que realmente no están ahí.

## REALIDAD VIRTUAL

La realidad virtual (RV) es un entorno digital, creado a través de la tecnología, para simular la realidad. Esto quiere decir que te permite simular una experiencia completa dentro de un ambiente artificial sin que veas nada de lo que hay en el exterior.

## APRENDIZAJE INMERSIVO

Un proceso de aprendizaje que permite a los estudiantes involucrarse completamente en un entorno digital interactivo.

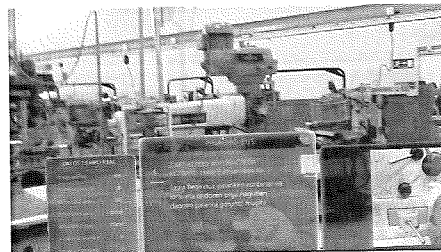
**E**n Usurbilgo Lanbide Eskola hemos comprendido lo importante que es incluir estas tecnologías en nuestras aulas, porque va más allá de comprar gafas y softwares. Va de formar a los docentes y hacer una reflexión conjunta de dónde, cuándo y para qué utilizar estas tecnologías; de cómo integrarlas en el desarrollo de las competencias del alumnado; de cómo hacer que sumen y no queden en una mera anécdota. Y en ello nos encontramos.

## La solución ante tus ojos

Según empezamos a manipular la primera máquina en el taller surgen las primeras dudas, "¿Qué era primero, las coordenadas o ajustar la palanca, el botón A o el B...? ¿Cómo dijo que empezaba esto a mecanizar? Me he dejado los apuntes en el otro aula..." ¿No sería maravilloso poder consultar todas esas dudas desde el mismo puesto de trabajo, viendo las instrucciones sobre la misma máquina que vamos a utilizar? Eso mismo nos permite por ejemplo la realidad aumentada. Mediante gafas o mediante un dispositivo, como un móvil, ver sobre la realidad las indicaciones que en ese momento necesitamos.

## ¿Dónde metemos un aerogenerador?

Nos es impensable imaginarnos un informático que nunca ha utilizado un ordenador, o un mecánico de coches que no ha visto un vehículo jamás... pero no todas las tecnologías o todos los entornos son tan fáciles de traer a un centro educativo. ¿Dónde metemos un aerogenerador? Por sus dimensiones, por su coste... pero un técnico superior en energías renovables necesita desarrollar esas competencias para completar su formación.



RA aplicada en el taller de Fabricación Mecánica

La realidad virtual nos puede ayudar en estos casos: poder simular estos entornos, movernos en ellos y hasta interactuar, realizando diferentes prácticas, que de otra manera solo quedarían en explicaciones y ejercicios teóricos, videotutoriales y alguna visita puntual a una empresa.

Lo mismo con centrales hidroeléctricas o centros de transformación, o

simplemente con máquinas elevadoras, trabajos en altura o prácticas de soldadura. Multiplicar los metros cuadrados y los entornos de aprendizaje de un centro aunque sea de forma virtual.

## ¿Has visto mi avatar en el metaverso?

Internet ha conseguido que el contacto entre las personas de cualquier punto del mundo sea real y común, conversar, vernos, compartir elementos... y ahora compartir un espacio común, si no es en cuerpo y alma, por lo menos vía avatar. Sentarnos en torno a una mesa, cruzar miradas, exponer nuestros trabajos... Es una de las posibilidades que nos ofrece ese famoso metaverso, un paso más en la interacción entre personas.

Y en esto andamos, sin quitar la importancia de lo presencial, del estar, de lo humano y tangible, pero aprovechando las oportunidades que nos ofrece lo intangible, el espacio infinito y la ausencia de límites que tiene la realidad.

OLATZ LAZKANO  
Usurbilgo Lanbide Eskola



RV simulador de un aerogenerador a tamaño real