Fundación BBVA

Sociedad Científica Informática de España

4 de noviembre de 2026

Discurso de agradecimiento en la ceremonia de entrega de los Premios de Investigación Sociedad Científica Informática de España – Fundación BBVA

José Luis Pontón Martínez

Buenas tardes.

En primer lugar, me gustaría agradecer a la Sociedad Científica Informática de España y a la Fundación BBVA este reconocimiento. Para mí es una alegría y una motivación para seguir investigando con rigor y contribuir, desde mi campo, a la sociedad. También quiero dar las gracias a todas las personas que me han dado soporte durante estos años, especialmente a mi familia, mis amigos y mis directores de tesis.

Mi investigación se sitúa entre la informática gráfica, la inteligencia artificial y la realidad virtual. Como a muchas personas de mi campo, mi interés por la informática empezó con los videojuegos y los mundos virtuales. Me fascinaba poder crear mundos enteros, con personajes que se mueven y reaccionan a lo que hacemos. Lo que no imaginaba entonces era que las técnicas utilizadas para construir esos mundos acabarían teniendo aplicaciones mucho más allá del entretenimiento.

Durante el doctorado me centré en la representación digital de las personas mediante avatares en realidad virtual. Y para explicar por qué esto es importante, podemos pensar en algo muy normal como las videollamadas. Son herramientas muy útiles, pero todos sabemos lo que se pierde cuando nos comunicamos a través de una pantalla: los gestos, la postura, el movimiento o la sensación de compartir un mismo espacio.

La realidad virtual puede ayudarnos a recuperar parte de esa comunicación no verbal. Imaginemos poder reunirnos a distancia, señalar un objeto o colaborar como si estuviéramos en la misma habitación. Pero para conseguirlo,

necesitamos que nuestros avatares se muevan de manera natural.

Ahí es donde entra mi investigación: combino inteligencia artificial y gráficos por computador para reconstruir el movimiento del cuerpo humano con apenas unos pocos sensores y conseguir que nuestras representaciones digitales reproduzcan nuestros movimientos. Facilitar este tipo de interacción a distancia puede acercar a personas que se encuentran lejos e incluso evitar desplazamientos, con el consiguiente ahorro de tiempo y reducción de emisiones.

Pero una de las cosas que, recientemente, más me ha sorprendido de mi investigación es que sus aplicaciones van mucho más allá de la realidad virtual. Actualmente, en mi investigación postdoctoral, estamos explorando cómo trasladar estas técnicas desarrolladas en mi tesis del mundo virtual al mundo físico. Por ejemplo, cómo enseñar a robots humanoides a moverse, a interpretar el movimiento de las personas y a interactuar con ellas. Estas herramientas también pueden ayudarnos a estudiar el movimiento humano desde el punto de vista biomecánico, con posibles aplicaciones en medicina o prevención de lesiones.

Para mí, este recorrido es un ejemplo del valor de la informática en el siglo XXI. Los avances en inteligencia artificial, robótica y capacidad de cómputo no solo transforman nuestra propia disciplina, sino que también permiten abordar problemas de otros campos, como la medicina o la ingeniería. Por eso, creo que es importante seguir investigando en informática y colaborar con otras disciplinas para aprovechar estos avances.

Personalmente, espero poder seguir contribuyendo a ello.

Muchas gracias.