

Con videojuego, investigadores del CUValles buscan consumo responsable de bebidas azucaradas

El proyecto combina el desarrollo de videojuegos con la nutrición, e incluye un análisis neurológico para evaluar el aprendizaje

No es sencillo dejar un hábito placentero que es dañino para la salud. Por eso, investigadores del [Centro Universitario de los Valles \(CUValles\)](#) ^[1] **desarrollaron una especie de juego de realidad virtual** que ayuda a generar conciencia sobre el impacto de las bebidas azucaradas en el cuerpo.

Se trata de la aplicación “Entrenamiento en el consumo de bebidas azucaradas en una situación de realidad virtual”, un entorno inmersivo donde la persona se halla en una cocina **donde elige las bebidas que consume en un día normal**; ahí se encuentran refrescos, jugos, malteadas, etcétera.

Tras mover los brazos para elegir y sostener las bebidas que uno elige, se puede conocer el contenido calórico y el impacto del exceso de éstas en el cuerpo humano.

La implicación del movimiento y la interacción hace que la experiencia se sienta real, lo que además deriva en un aprendizaje sobre la repercusión de lo que uno elige beber, que incluso puede contribuir en el desarrollo de enfermedades como la diabetes, si se hace con exceso.

Quien encabeza esta iniciativa es el Director del Centro de Investigación del Comportamiento y Salud, y Coordinador de Investigación del CUValles, doctor Víctor Hugo González Becerra.

“Queríamos que se identificara la cantidad de azúcar en ciertas bebidas bajo el enfoque de que en el sistema de salud actual hay profesionales que pueden darte un diagnóstico y buen tratamiento, pero no pueden asegurar que se haga lo que están prescribiendo”, dijo.

“En ese aspecto, la psicología puede aportar desde lo que se estudia en las ciencias del comportamiento, como son técnicas, modelos y programas **que permitan a la población cómo regular su comportamiento alimentario**”, detalló.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), **sólo alrededor 25 a 30 gramos de azúcar es lo que una persona adulta debería consumir en un día**; mientras que en menores de edad es entre 15 y 20 gramos; las bebidas azucaradas en el mercado, por lo regular, sobrepasan esa cantidad.

Añadió que el videojuego tiene distintas fases: primero la elección, luego el conocimiento de cuánta azúcar tiene cada bebida, después contestar preguntas sobre dichos datos.

“Para concluir, hay una etapa de precisión o competencia, donde en una situación hipotética en un día y la actividad física que ellos precisan, conocen cuánto pueden consumir de bebidas sin sobrepasar lo que dice la OMS”, externó González Becerra.

El también profesor del Departamento de Ciencias del Comportamiento de este campus de la Universidad de Guadalajara (UdeG) en Ameca, Jalisco, externó que no todas las personas saben cuánta azúcar consumen al día y qué bebidas contienen ciertas cantidades; entonces, **la intención es que con esto se tomen mejores decisiones en pro de la salud.**

Después de interactuar con el videojuego, se le realiza un análisis encefalográfico al usuario que participó para registrar componentes en la actividad eléctrica del cerebro; esto mediante electrodos.

“La intención es **registrar la respuesta del cerebro a imágenes de bebidas azucaradas** para ver qué tan relevantes les resultan, y si hay alguna categoría más relevante para la persona contrastarla con el reporte que ellos nos dan sobre su gusto por ciertas bebidas”, compartió la doctora Alicia Abundis Gutiérrez, profesora investigadora del CUValles.

“Dentro de la actividad cerebral hay lo que nosotros llamamos ‘componentes’, que son una especie de picos, son cambios de voltaje importante en respuesta a los estímulos. **Buscamos que después del entrenamiento de realidad virtual dichos picos disminuyan**”, indicó.

Sobre la importancia de hacer este estudio con realidad virtual y no con refrescos reales, Abundis Gutiérrez explicó que ese entorno ayuda a que quienes participen lo hagan en condiciones controladas y descartar variables que puedan influir en sus decisiones.

“Eso nos da la certeza de que sus respuestas están siendo motivadas por el mismo ambiente, pues no hay factores externos que pudieran explicar los resultados que estamos obteniendo”.

“También la realidad virtual proporciona este ingrediente de realidad, **pues tu cuerpo y cerebro reaccionan como en el día a día con la interacción de objetos y personas**”, recalcó.

Indicó que lo que más le gusta del proyecto es la plasticidad del cerebro y cómo ciertas condiciones pueden hacer que cambie de decisiones a unas más acertadas para la salud.

Para el desarrollo computacional del proyecto, los estudiantes del CUValles: José Luis Guerrero Sánchez,

José Ángel Escareño Rubio y Víctor Samuel Rivera Santana trabajaron alrededor de un año para concretarlo, como parte de su servicio social.

También se tuvo el apoyo de investigadores del área de Nutrición del [Centro Universitario de Ciencias de la Salud \(CUCS\)](#) [2], así como del doctor Joel Omar González Cantero, psicólogo de la salud del CUValles, quien aportó en la parte neuropsicológica.

González Becerra recordó que la realidad virtual es un terreno fértil para la psicología, como en temas de fobias y depresión. “Es un sueño para mí complementar la tecnología, psicología, nutrición y otras áreas **para resolver problemas de salud pública**”, concluyó.

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

"2022, Guadalajara, Hogar de la Feria Internacional del Libro y Capital Mundial del Libro"
Guadalajara, Jalisco, 13 de abril de 2022

Texto: Iván Serrano Jauregui

Fotografía: Adriana González

Etiquetas:

[Víctor Hugo Gonzalez Becerra](#) [3]

URL Fuente:

<https://www.comsoc.udg.mx/noticia/con-videojuego-investigadores-del-cuvalles-buscan-consumo-responsable-de-bebidas-azucaradas>

Links

[1] <http://www.web.valles.udg.mx/>

[2] <https://www.cucs.udg.mx/>

[3] <https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/victor-hugo-gonzalez-becerra>