



Publicación de la Coordinación de Comunicación Social, UAZ, Año 2, Número 17, 3 de febrero 2021.

El nuevo rostro del
Orgullo Universitario

UAZ lanzará plataforma con inteligencia artificial capaz de detectar trastornos psicológicos

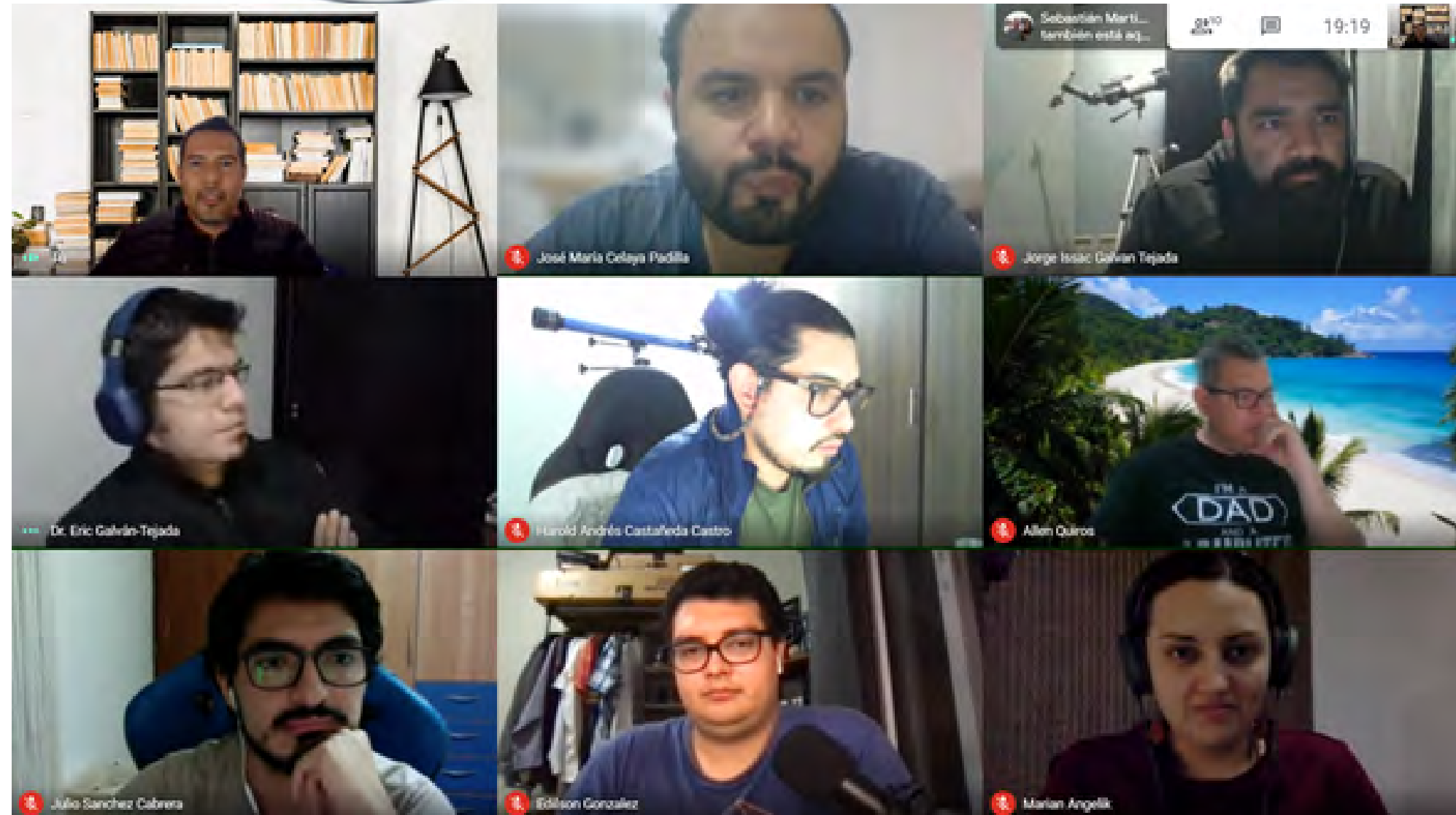
- La inteligencia artificial puede coadyubar a mejorar el diagnóstico contra la depresión, ansiedad y estrés en los jóvenes universitarios: investigador Huizilopoztli Luna García.
- Se tiene previsto liberarla para finales de febrero.
- En el proyecto colaboraron también especialistas de Psicología de la universidad.

EL investigador de la Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica (UAIE) de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), Huizilopoztli Luna García, responsable del Laboratorio de Tecnologías Interactivas & Experiencia de Usuario (LITUX), en coordinación con el investigador José María Celaya Padilla y practicantes de maestría de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) de España, desarrollaron una plataforma basada en inteligencia artificial, capaz de detectar diferentes trastornos psicológicos tales como la ansiedad, el estrés y la depresión, lo que podría proporcionar una forma rápida y fácil de diagnosticar afecciones que en primer término se pasan por alto, y en segundo, han incrementado durante la pandemia por el COVID-19.

En entrevista con el investigador Luna García, quien también es docente de la Maestría en Ciencias del Procesamiento de la Información y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería de la UAIE, mencionó que el trabajo comenzó con la firma de un convenio de colaboración celebrado a mediados del año pasado entre la Máxima Casa de Estudios del Estado y la UNIR, en el cual se establecieron acciones para que alumnos pudieran realizar actividades conjuntas de investigación, intercambio de estudiantes, así como participación en congresos, conferencias y simposios.

Derivado de la alianza entre las instituciones, se inició con el desarrollo de la Plataforma junto con tres alumnos de Colombia de la Maestría en Inteligencia Artificial para la detección de los trastornos psicológicos de ansiedad, estrés y depresión a causa de la pandemia en estudiantes del área de Ingeniería y Psicología, con la que a partir de la captura de datos se pudiera inferir o determinar el nivel de este tipo de padecimientos en los estudiantes, manifestó el investigador.

No obstante, señaló el especialista, al ver la necesidad de incluir datos que arrojarán con mayor precisión los diagnósticos, se buscó la ayuda de expertos, los investigadores de la Unidad Académica de Psicología (UAZ), Hans Hirman Pacheco García, Jaira Barragán García, Isauro García y demás integrantes del Cuerpo Académico, para que, con sus instrumentos “test”, validarán los datos.



Para la plataforma, subrayó Huizilopoztli Luna, “se capturaron datos demográficos y datos para identificar el nivel de trastorno; asimismo, por sugerencia de los psicólogos, los estudiantes deben escribir un texto después de haber analizado una imagen, y consecutivamente aplicar una técnica de inteligencia artificial (Minería de texto), con el objetivo de inferir y correlacionar las secciones de la encuesta, lo que da la posibilidad de reflejar los resultados más precisos”.

Con miras a llevar la plataforma a otros espacios

Desde esta perspectiva, dijo, como una primera etapa y para primer caso práctico de funcionalidad, la intención es que esta plataforma pueda ser implementada además de los alumnos de Ingeniería y Psicología, a los Centros de Intervención y Servicios Psicológicos (CISP), para que, de la misma manera, se detecte de manera más exacta estas alteraciones, ofreciendo a los jóvenes, un análisis más fiable a partir de la misma prueba.

Luna García refirió que de los resultados y las pruebas que se arrojen, para la segunda etapa se plantea liberar la Plataforma para otros Centros de Gestión de Datos Universitarios de la UAZ, quienes también manejan ciertos instrumentos para la evaluación de los estudiantes, puesto que “están preocupados por la deserción escolar, la cual puede ser originada por alguno de estos trastornos; por tanto, se quiere que esta herramienta sea usada en estas áreas de la Universidad y pensando más en grande, posteriormente esté disponible para cualquier persona que la quiera usar”.

El especialista en ingeniería explicó que la Plataforma se lanzará aproximadamente a finales de febrero. Igualmente, destacó que se han tenido reuniones con la UNIR, donde se mostraron satisfechos por el resultado, aunado a que se tuvo la solicitud para que más practicantes de otros países, de Honduras, Perú y Costa Rica, se unan al desarrollo de proyectos universitarios.

“La comunidad se está haciendo mucho más grande y se va a continuar con el desarrollo de la plataforma, actualmente ya está en un servidor de la UAZ que se llama “Plataforma de Inteligencia Artificial & Big Data”. La intención es continuar con proyectos de investigación, en específico identificar este tipo de trastornos, pero ahora en una segunda etapa, a través de la voz, con la colaboración de Hamurabi Gamboa Rosales, Jorge Issac Galván Tejada y Carlos Eric Galván Tejada, un gran equipo de profesores quienes también están trabajando en este proyecto que más adelante ya concluido, se dará a conocer”, indicó.

En ese sentido, este trabajo a corto y mediano plazo no solo permitirá diagnosticar de mejor manera la ansiedad, depresión y el estrés, sino que además ofrecerá un gran avance a la hora de automatizar procesos que pueden ser más complicados y tardados. Tanto que, una vez logrado el propósito inicial de demostrar la eficacia de este método, el equipo estará en condiciones de llevar este sistema a otros lugares que lo requieran, como los hospitales, incluso, que pueda ser usada por toda la comunidad a nivel estatal, nacional e internacional con un enfoque para fines de estudio.

Texto: Pamela Girón/Fotos: Cortesía/
Diseño: Alejandro Lizardo