



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR DIRECCION DE COMUNICACION BOLETIN DE PRENSA N° 143 13 de abril de 2020

La Universidad Central del Ecuador trabaja en un software para contribuir en la contención del COVID-19

A partir de la técnica de posicionamiento espacial de un evento o entidad en una localización geográfica, conocida como georreferenciación, la Universidad Central del Ecuador tiene como objetivo establecer una fuente de información que sirva para la toma de decisiones y la planificación frente a la pandemia. Esta iniciativa es parte de varios proyectos que trabaja esta casa de estudios para contribuir con estrategias de contención del COVID-19.

Un grupo interdisciplinario de docentes investigadores trabaja en la creación de una plataforma informática con georreferenciación, como herramienta para controlar el problema epidemiológico, enfocada en la gestión de los territorios y el funcionamiento de las actividades esenciales. Hasta el momento ya se han desarrollado varias actividades como el levantamiento de mapas, sobre todo, de la Provincia de Pichincha, así lo indicó Gustavo Pinto, decano de la Facultad de Ingeniería en Geología, Minas, Petróleos y Ambiental (FIGEMPA) y Coordinador de este equipo, quien explicó que esta plataforma de software tendrá la capacidad de contemplar datos en tiempo real sobre personas contagiadas o nuevos casos, brindando la posibilidad de gerenciamiento de desastres y contingencias.

Según Susana Cadena, coordinadora Técnica y Andrés Cevallos, docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, miembro del Observatorio FAU, la fortaleza de esta idea está enfocada en la gestión territorial de la emergencia, así como, velar que la información almacenada en esta plataforma sobre el COVID-19 contribuya para la toma de decisiones. La capacidad del software permitirá analizar datos de la unidad espacial a nivel de barrios, por ejemplo, se podrá evidenciar aglomeraciones, esto inmediatamente se coordina con las autoridades pertinentes para un mayor control en ese sector, así como el fortalecimiento del consumo y abastecimiento urbano. “Se debe tener en cuenta que los contagios son también una dinámica y comportamiento en el espacio urbano, ya que, las aglomeraciones y la cercanía entre las personas son un factor importante en el avance de la pandemia” añadió Cevallos.

Con el levantamiento de los mapas se determinará la ubicación de lugares como: asistencia médica, abastecimiento de alimentos, seguridad, sitios de comida, entre otros, lo que contribuirá en la gestión. “Nuestro trabajo se enfoca a nivel de barrio, es importante saber que tan lejos o cerca se encuentra un hospital para cualquier emergencia” indicó Susana Arciniegas, docente investigadora de la FIGEMPA.

Una vez lista la plataforma, el siguiente paso es un censo a estudiantes y profesores con georreferencia, para la cual se desarrolla una encuesta que ayuda a determinar la salud de los centralinos. Esto se hará mediante una aplicación para celular que la trabaja, a la par, otro equipo de especialistas, así, cada miembro de la Universidad que vive en los barrios de Quito contribuirá a vigilar esta pandemia. No obstante, toda la información ingresada a la plataforma será validada por especialistas, así lo indicó John Muñoz, científico de Green-Science y de la Universidad de Ostrava de la República Checa, quien apoya todo este proceso. Además, informó que se trabajará a través de algoritmos que filtren la información pertinente, ya que el objetivo es establecer lineamientos ante la situación de desastres en la





vida cotidiana.

Para Muñoz, una de las primeras recomendaciones que parte de este trabajo, es la reducción de velocidad de los vehículos, ya que mediante tracking de una plataforma se pudo observar que la mayor velocidad tiene como efecto el levantamiento de polvo con posible carga viral, y eso convalida por que se realiza el lavado de calles en el sur de la capital.

Con la implementación de esta plataforma, y el trabajo desarrollado por: Ing. Hernán Rengel Sandoval, docente Facultad de Ciencias Económicas; Ing. Boris Herrera Flores, docente de la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas; Mat. César Amores Leime, docente de la Facultad de Ciencias Económicas; Dr. Marco González Escudero, docente investigador de FIGEMPA, no solo se piensa apoyar en la emergencia actual, sino que se mantiene proyectos a largo plazo, con los cuales se fortalezca la investigación en diferentes áreas del conocimiento al proporcionar datos en tiempo real, puntualizando las correlaciones directas basadas en el espacio. Además, se contempla una participación de los estudiantes como generadores de información para la investigación en escenarios de emergencia. **J.G.**

