

Inicio > Investigadora de la UPR Cayey estudia la efectividad de medidas de prevención de COVID-19 mediante modelos matemáticos.

Investigadora de la UPR Cayey estudia la efectividad de medidas de prevención de COVID-19 mediante modelos matemáticos. [1]

Enviado el 28 agosto 2020 - 5:43pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

UPR Cayey

Fuente Original:



Estudiantes del programa UPR-IPERT

Con el propósito de desarrollar modelos matemáticos que estudien la efectividad de intervenciones tales como el distanciamiento físico, tratamiento efectivo y/o distanciamiento social en la prevención, mitigación o erradicación de la pandemia del COVID-19, la Dra. Mayteé Cruz Aponte [2] de la Universidad de Puerto Rico en Cayey (UPR-Cayey), está desarrollando una investigación para evaluar las medidas mitigación existentes a fin de diseñar métodos adicionales para la erradicación de la pandemia actual.

“Para la Universidad de Puerto Rico en Cayey es un orgullo contar con profesionales como la Dra. Mayteé Cruz, con el compromiso de impactar positivamente la sociedad a través de investigaciones de envergadura como esta. Gracias al Programa IPERT del Instituto de Investigación de nuestro Recinto, podemos continuar estimulando la investigación en áreas relacionadas con la salud y la desigualdad social mediante la capacitación de profesores(as), y estudiantes”, manifestó la Dra. Glorivee Rosario Pérez, rectora de la UPR Cayey.

De acuerdo con la Dra. Cruz Aponte, Investigadora Principal de IPERT del Instituto de Investigación de la UPR Cayey, “nuestra meta es crear un modelo meta-poblacional similar al que construí para la pandemia de influenza A-H1N1 del 2009 en México, para Puerto Rico, que se pueda generalizar para estudiar la propagación entre pueblos o municipios. Para el modelo utilizaremos los datos del departamento de transportación para estimar el flujo de personas municipalmente. El objetivo es presentar una evaluación analítica mediante modelos matemáticos para demostrar qué medidas son efectivas para la mitigación o control de la pandemia de COVID-19 de manera regional, nacional y/o globalmente. Queremos estudiar las medidas de mitigación que se pueden implementar y modelar”.

El trabajo investigativo es parte del proyecto IPERT [3] del Instituto de Investigación de la UPR Cayey. El Programa IPERT, estimula la investigación en áreas relacionadas con la salud y la desigualdad social mediante la capacitación de profesores(as), estudiantes. Actualmente, el proyecto cuenta con once estudiantes subgraduados de distintos programas de ciencias de la UPR Cayey que colaboran en esta investigación. “El Programa UPR-IPERT, ha apoyado el adiestramiento de más de 1,000 estudiantes en investigaciones relacionadas con la salud y la desigualdad social a través de todo el sistema UPR. Estas experiencias preparan muy bien a nuestros estudiantes para el mundo del trabajo y para continuar estudios graduados al involucrarlos en el desarrollo de soluciones a problemas que enfrenta el país. La Dra. Mayteé Cruz es una excelente mentora y su proyecto es precisamente el tipo de investigación que la Universidad de Puerto Rico hace muy bien” indicó la Dra. Isar Godreau [4], quien dirige el programa UPR-IPERT junto a la Dra. Mariluz Franco Ortiz [5] de la UPR- Cayey, y el Dr. Raymond Tremblay [6] de la UPR en Humacao.

“El objetivo de la investigación es presentar una evaluación analítica mediante modelos matemáticos para la toma de decisiones de salud pública a fin de demostrar qué medidas son efectivas. Esto, con el fin de diseñar métodos de mitigación que se pueden ejecutar como programas de detección, tratamiento y/o vacunación en conjunto con medidas de distanciamiento social para reducir las tasas de prevalencia, incidencia y mortalidad del COVID-19 en Puerto Rico o en una población particular. Asimismo, estudiar la propagación del covid-19 en Puerto Rico presentando una evaluación analítica mediante

modelos matemáticos epidemiológicos que demuestren la efectividad de implementar intervenciones clínicas y sociales. Estos modelos y sus predicciones pueden ser de utilidad para programas de Salud Pública para estudiar maneras efectivas para la mitigación, control o erradicación de la pandemia existente”, expuso la investigadora.

El programa UPR-IPERT es auspiciado por los Institutos Nacionales de la Salud (NIH, por sus siglas en inglés) y por su instituto, National Institute of General Medical Sciences (NIGMS).

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigadora-de-la-upr-cayey-estudia-la-efectividad-de-medidas-de-prevencion-de-0?language=en>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigadora-de-la-upr-cayey-estudia-la-efectividad-de-medidas-de-prevencion-de-0?language=en> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/mcruzapo> [3] <https://www.cienciapr.org/es/upr-ipert> [4] <https://www.cienciapr.org/es/user/isar-godreau> [5] <https://www.cienciapr.org/es/user/mariluzfranco> [6] <https://www.cienciapr.org/es/user/raymond>