

Published on *Ciencia Puerto Rico* (<https://www.cienciapr.org>)

[Inicio](#) > UPR Aguadilla se destaca en la Conferencia Internacional Anual de la Asociación Americana de Salud Pública

UPR Aguadilla se destaca en la Conferencia Internacional Anual de la Asociación Americana de Salud Pública ^[1]

Enviado por [Alondra Caraballo Franco](#) ^[2] el 28 noviembre 2022 - 12:16pm



^[2]



Ponencia de la Dra. Nancy Cardona, profesora de Ciencias Naturales de UPR Aguadilla.

Presentó dos proyectos de impacto ambiental y salud ante exposición de compuestos químicos en la comunidad puertorriqueña.

(Aguadilla, P.R. – 23 de noviembre de 2022) La Universidad de Puerto Rico en Aguadilla (UPRAg) se destacó con la presentación de dos proyectos de impacto ambiental y exposición a compuestos químicos en la comunidad puertorriqueña, en la Conferencia Anual de la Asociación Americana de Salud Pública el pasado 6-9 de noviembre que se llevó a cabo en Boston, Massachusetts.

Esta conferencia se considera como el foro más prestigioso en el campo de la salud pública y contó con la participación de miles de personas de diferentes países.

La profesora del Departamento de Ciencias Naturales en UPR Aguadilla, Dra. Nancy Cardona, presentó el primer proyecto que consistió en evaluar la exposición de compuestos químicos (ftalatos) en productos de cuidado personal y su relación con mujeres embarazadas.

Esta investigación forma parte del proyecto PROTECT [3], un centro de investigación subvencionado por el Instituto Nacional de Ciencias en Salud Ambiental (NIEHS) que explora la relación entre los contaminantes ambientales y sus efectos en el embarazo de mujeres puertorriqueñas entre las edades de 18-40 años de edad que residen en la zona del carso norteño en Puerto Rico.

“Los productos de cuidado personal (desodorante, jabones, otros) los utilizamos todos los días y hay cientos de marcas para cada producto. Este proyecto se enfocó en desarrollar una metodología que permitiera evaluar la contribución que tienen las marcas de los productos utilizados por las mujeres durante su periodo de gestación y que factores influyen en la selección de esos productos”, expresó la Dra. Cardona.

El proyecto brinda nuevos conocimientos en el área de ciencias de exposición y permite hacer recomendaciones para minimizar la exposición a sustancias químicas peligrosas para nuestra salud, con énfasis en la comunidad puertorriqueña.

Por otro lado, el proyecto colaborativo entre la Dra. Cardona, el Prof. Jusino de la UPRAg y el Dr. José Perez de la University of Rochester, BoriAmbiente, consiste en utilizar las tecnologías de información y comunicación (ICT) para conocer la percepción de las personas sobre riesgos en salud ambiental.

En este proyecto, los estudiantes del Departamento de Ciencias Naturales fueron los evaluadores del uso de la aplicación y proveyeron recomendaciones para cambios más eficientes en el diseño que serán implementados próximamente para recopilación de datos en la comunidad.

“Este proyecto presenta la oportunidad de hacer ajustes en nuevas tecnologías que permiten la recopilación de información de una manera fácil y concisa. Las poblaciones desventajadas son

de mayor importancia para los estudios de justicia ambiental para entender la raíz e influencia de los problemas ambientales en poblaciones humanas”, explicó el profesor Jusino.

“Utilizamos tecnologías de información bajo el involucramiento directo de la comunidad con el fin de reducir las disparidades de la salud”, detalló el Dr. José Pérez Ramos, de la Universidad de Rochester de Nueva York. Presentación de proyecto colaborativo “BoriAmbiente” de la Dra. Cardona (UPR Aguadilla) junto al Dr. José Pérez(University of Rochester)



Presentación de proyecto colaborativo “BoriAmbiente” de la Dra. Cardona (UPR Aguadilla) junto al Dr. José Pérez(University of Rochester)

"BoriAmbiente": An Equitable Academic and Community Innovation to Study Community Perceptions toward Environmental Health Risks

JG Pérez Ramos¹ NR Cardona Cordero² RA Jusino Altresino²
¹University of Rochester, ²Universidad de Puerto Rico, Recinto de Aguadilla

Introduction:
Information and Communication Technology (ICT) tools and Citizen Science (CS) approaches have demonstrated their effectiveness in addressing community needs, including environmental health risks (EHRs). The communities from South East Puerto Rico have been facing EHRs, impacting community health for several years.



Figure 1. Map of chronic diseases in target communities

Objective:
As an environmental justice (EJ) and CS approach, this study aimed to research the use of CS and an ICT Chatbot tool termed "BoriAmbiente" to better understand community perceptions and attitudes toward EHRs and to evaluate their role as an effective approach to promote community-driven EJ.



Methods:
As part of a multi-phase approach, a community-centered design and a multi-theoretical framework were adopted to generate "BoriAmbiente". This ICT Chatbot tool was conceptualized by a partnership between the University of Rochester, the University of Puerto Rico-Aguadilla Campus, and the community. The trial was piloted by environmental health course students and community members (n=21). Pretest feedback was collected using open-ended survey questions following user experience models. The Chatbot was culturally adapted to address community needs as a buy-and-build process.

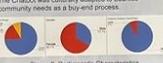


Figure 2. Participant's Characteristics



Figure 3. Professors using and evaluating the Chatbot tool

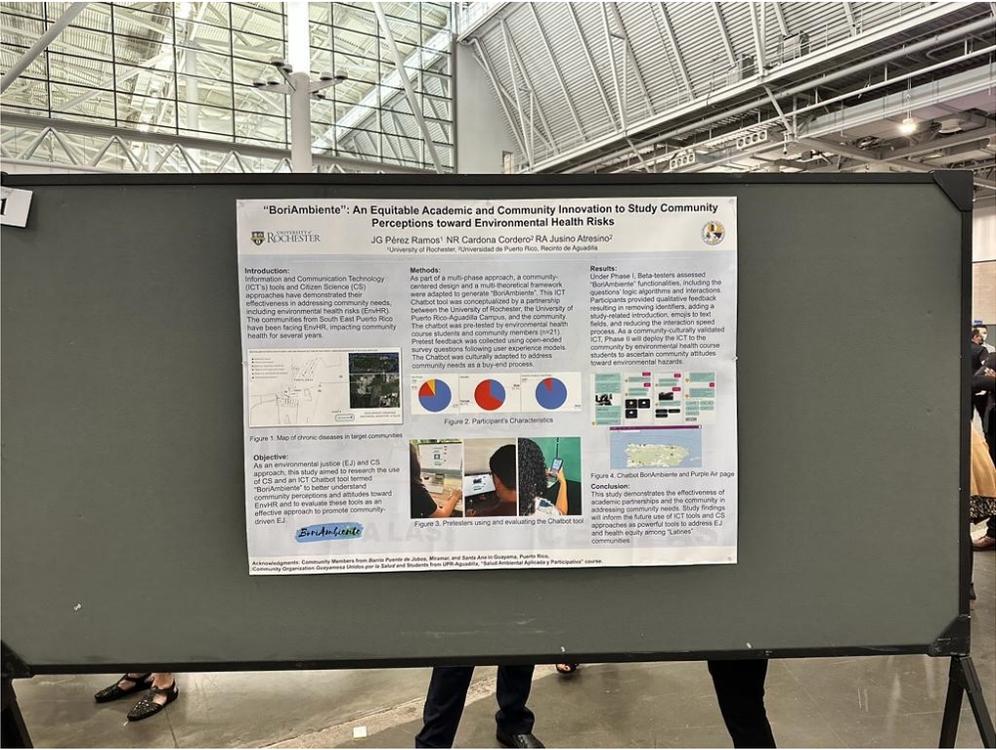
Results:
Under Phase I, Beta-testers assessed "BoriAmbiente" functionalities, including the question logic, algorithms and interactions. Participants provided qualitative feedback resulting in removing identifiers, adding a study-related introduction, emojis to text fields, and reducing the interaction speed process. As a community-culturally validated ICT, Phase II will deploy the ICT to the community by environmental health course students to ascertain community attitudes toward environmental hazards.



Figure 4. Chatbot BoriAmbiente and Purple Air page

Conclusion:
This study demonstrates the effectiveness of academic partnerships and the community in addressing community needs. Study findings will inform the future use of ICT tools and CS approaches as powerful tools to address EJ and health equity among "Latino" communities.

Acknowledgments: Community Members from Barrio Puerto de Jesús, Miramar, and Santa Ana in Aguadilla, Puerto Rico; Community Organization: Ecopuerto Miramar in Santa Ana and Barrios from UPR-Aguadilla; "Latino" defined according to Participant's source.





Sesión oral de la Dra. Cardona



Prof. Jusino y sus estudiantes entrevistando a la comunidad para recopilar los datos de investigación

###

Contacto: Bedushka Jiménez Nieves, Oficial de Prensa y Comunicaciones de UPR Aguadilla | bedushka.jimenez@upr.edu [4] | [787-597-2770](tel:787-597-2770) [5]

Tags:

- [UPRAG](#) [6]
- [Asociación Americana de Salud Pública](#) [7]
- [PROTECT](#) [8]
- [Instituto Nacional de Ciencias en Salud Ambiental](#) [9]
- [NIEHS](#) [10]
- [Borinqueña](#) [11]
- [#CerebrosBoricuas](#) [12]
- [Universidad de Rochester de Nueva York](#) [13]
- [University of Rochester](#) [14]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

[Privacidad](#) | [Términos](#) | [Normas de la Comunidad](#) | [Sobre CienciaPR](#) | [Contáctenos](#)

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/upr-aguadilla-se-destaca-en-la-conferencia-internacional-anual-de-la?language=es>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/upr-aguadilla-se-destaca-en-la-conferencia-internacional-anual-de-la?language=es> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/aloncaraballo?language=es> [3] <https://protect.sites.northeastern.edu/> [4] <mailto:bedushka.jimenez@upr.edu> [5] <tel:787-597-2770> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/uprag?language=es> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/asociacion-americana-de-salud-publica?language=es> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/protect?language=es> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/instituto-nacional-de-ciencias-en-salud-ambiental?language=es> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/niehs?language=es> [11] <https://www.cienciapr.org/es/tags/borinquena?language=es> [12] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cerebrosboricuas?language=es> [13] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-de-rochester-de-nueva-york?language=es> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/university-rochester?language=es>