



Estudiantes pertenecientes al [Grupo De Investigación en Biotecnología y Ambiente \(INBIAM\)](#), participaron en el «XIV International Symposium on Radiation Physics 2018», organizado por la Universidad Benemérita Autónoma de Puebla (BUAP) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde presentaron el trabajo de investigación titulado «*Riesgo radiológico debido a radón en los centros de educación inicial de la zona rural y urbana de Cuenca - Ecuador*».

María José Bermeo y Bruno Castillo, de la carrera de [Ingeniería Ambiental](#), comentan que es el primer mapa radiológico de la ciudad de Cuenca, y explican que el trabajo de investigación se basa en la medición de las concentraciones de radón (elemento químico perteneciente al grupo de los gases nobles) en 50 instituciones educativas, de la zona urbana y rural de la ciudad, se realizó con el uso de detectores sólidos de trazas nucleares (DSTN) LR-115 tipo II, con monitoreo de un período de 30 días, la menor concentración fue de 6,15 Bq/m³ en una unidad educativa ubicada en la parroquia de Santa Ana y la mayor concentración fue de 47,16 Bq/m³, en la parroquia Turi. Se calculó la dosis anual efectiva, el índice alfa y el incremento de riesgo de cáncer de por vida (ELCR), dando como resultado que el riesgo radiológico es comparable a los valores promedios a nivel mundial.

Organizaciones internacionales como la EPA, OMS, ICRP, CSN, OIEA, PAHO, entre otras, coinciden en que el radón es un agente cancerígeno; muchos países tecnológicamente desarrollados como Canadá, Estados Unidos, y casi todos los países europeos han puesto en marcha programas a nivel nacional para determinar las concentraciones de radón, en los hogares y colegios.

El simposio se realiza cada año con la participación de expositores de 10 diferentes países, esta fue la XIV edición del evento y se contó por primera vez con expositores de Ecuador,



Fecha de impresión: 06/05/2025

Estudiantes presentan primer mapa radiológico de Cuenca en simposio internacional

teniendo la oportunidad de compartir con científicos importantes. *«La experiencia de realizar trabajos de envergadura científica, la recompensa de poder exponer los mismos en eventos nacionales e internacionales, y publicar estos, en la carrera de Ingeniería Ambiental se ha incorporado en el proceso de formación, algo que yo he llamado «el gran estímulo».* comenta Tony Viloria, docente investigador de la carrera de Ing. Ambiental.

[Ver noticia en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)