

Case study: University of Costa Rica

**Agents Internacional: Transformando
la educación ambiental en
comunidades vulnerables en la
Latinoamérica rica en biodiversidad
TIRIMBINA, HEREDIA, COSTA RICA**



El Problema :

En la región Huetar Norte de Costa Rica, una de las más vulnerables del país, los adolescentes en edad escolar tienen acceso limitado a herramientas de aprendizaje innovadoras como la Realidad Aumentada. Las particularidades productivas de estas regiones sumadas al cambio climático que las acecha hace imperativa la urgencia de educar a estas comunidades sobre sostenibilidad y abordar temas críticos de ética ambiental como la gestión de residuos sólidos, el cambio climático, la biodiversidad y los recursos hídricos de una forma novedosa.

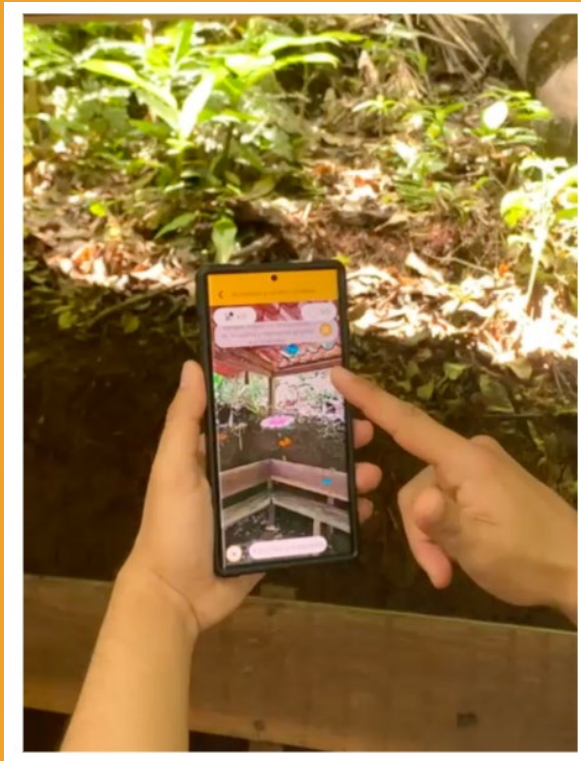
La Solución:

En un esfuerzo pionero por mejorar la educación ambiental, la Universidad de Costa Rica (UCR), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) y la Reserva Biológica Tirimbina se han asociado con Agents of Discovery para crear experiencias educativas atractivas e interactivas. La iniciativa involucra a siete centros educativos en Sarapiquí, con el objetivo de amplificar el currículo sobre responsabilidad ética en temas como la biodiversidad, la gestión de residuos y la protección de los recursos hídricos locales. Esto se logró al integrar Agents of Discovery en las experiencias de la Reserva Biológica Tirimbina y organizar excursiones escolares donde las personas estudiantes y cualquier otro visitante puede aprender-jugando con los contenidos la Misión de los Senderos de Tirimbina.



El objetivo principal del proyecto es crear conciencia para tomar acción sobre temas urgentes relacionados con los objetivos de desarrollo sostenible y la acción climática a través de divertidos retos en Realidad Aumentada (AR) para estudiantes de diversas edades. Estos incluyen desafíos prácticos, como el “Clasificador de AR”, donde los estudiantes reciclan objetos en diferentes contenedores, según sean plásticos u orgánicos. Trivias sobre la importancia sobre la gestión de residuos o el aporte de diferentes especies de animales a la renovación de bosques y ecosistemas. Los investigadores que lideran esta iniciativa son especialistas en educación (Master Marianela González, filosofía y ética (Dra Jacqueline García y Master Carlos Rodolfo González), biología (Licda Mariela García), administración (MBA. Loriana Morales) y comunicación (Dra. Vanessa Fonseca). En el evento de lanzamiento el 6 de junio el equipo subrayó este enfoque multidisciplinario que promueve la responsabilidad intergeneracional a través del aprendizaje innovador.





El proyecto "Bosque-Aula" combina la apreciación crítica de los entornos naturales con estímulos cognitivos y emocionales, relevantes para estudiantes que habitan en zonas climáticamente vulnerables, donde no solo disfrutan de su gran biodiversidad, sino que también sufren por las consecuencias de la injusticia climática. Sin embargo, el entorno del bosque guarda muchos elementos que no se pueden distinguir a simple vista. Este proyecto apuesta a la educación ambiental no formal con contenidos de realidad aumentada. De esta manera, las personas participantes aprenden, observan y juegan con contenidos digitales. Además, han incorporado Inteligencia Artificial como complemento para mejorar el aprendizaje en algunos senderos gamificados. Por ejemplo, en un sendero específico frecuentado por ocelotes, los usuarios pueden ver un video capturado por una cámara trampa que muestra a una ocelote hembra con su cría. Estos recursos ofrecen representaciones y personajes variados, equitativos e inclusivos que brindan una conocimiento informado sobre la vida silvestre y promueven la conciencia sobre conservación de ecosistemas y mitigación del calentamiento global tanto para educadores como para estudiantes.. Esta asociación entre la UCR, Tirimbina, TEC y Agents of Discovery ejemplifica cómo la tecnología puede transformar la educación ambiental, haciéndola accesible y multilingüe para llegar a estudiantes de zonas rurales Sarapiquí en Costa Rica.

Vanessa Fonseca, PhD

Profesora de Comunicaciones en la Universidad de Costa Rica.
Escuela de Ciencias de la Comunicación, San Pedro de Montes de Oca,
San José, Costa Rica