

# Maestros de Urabá

## conectados por la UPB

*Urabá teachers connected by UPB*

**Una propuesta de varios grupos de investigación convierte en oportunidad los problemas de conectividad a Internet de la subregión bananera.**



Por:

**Claudia Sánchez-Aguar**  
*claudiap.sanchez@upb.edu.co*

Fotos:

*Cortesía Grupo de Investigación*

**E**n la convocatoria 804 del Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Humanas Sociales y Educación (CTEL), suscrita por Colciencias (hoy Minciencias) y la Gobernación de Antioquia en 2018, la Universidad Pontificia Bolivariana presentó el proyecto titulado *Ecosistema de contenidos digitales para Apps en la región de Urabá, Antioquia*. En la misma se solicitaban propuestas de investigación aplicada, con un componente de desarrollo tecnológico y empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación —TIC— para potenciar la Universidad Digital de Antioquia.

Así mismo, el proyecto debía contar con un aliado en la industria de las TIC, la localización del estudio en una zona de Antioquia y trabajar en el marco de la Institución Universitaria Digital de Antioquia. Fue así como el Grupo de Investigación en Comunicación Urbana (GICU), el Grupo de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones en Tecnologías de la Información y la Comunicación (Gidatic), y el Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales (EAV) elaboraron la propuesta, con la vinculación de Camaleón Multimedia, empresa de base tecnológica, y se eligió como

Ilustración: Eidyln Caicedo Velazco



---

**“Para el proyecto es interesante plantear maneras de (...) incluir (a los profesores) para que vean los beneficios de la tecnología...”:**  
**Carolina Campuzano Baena,**  
**tallerista e investigadora.**

---

ubicación geográfica esta subregión antioqueña, en los municipios de Apartadó, Necoclí y Carepa. De acuerdo con [Óscar Eduardo Sánchez García](#), integrante del equipo investigador, “priorizamos los tres municipios teniendo en cuenta el nivel de desarrollo de cada uno. Apartadó es el núcleo de la subregión, Necoclí tiene mayor porcentaje rural y en Carepa teníamos profesores formados en las maestrías de la UPB”.

### Trabajo de campo

En mayo de 2019, los investigadores visitaron 14 instituciones educativas de la zona: seis en Apartadó, cuatro en Necoclí y el mismo número en Carepa. Se consolidó un diagnóstico sobre la relación de los docentes de esas instituciones con los dispositivos móviles y la red: “El primer imaginario que tienen es que los celulares y las tabletas sin Internet no sirven para nada. Hay un problema de conectividad serio, cuando hay Internet, se demora. El problema es de conectividad, no de aparatos”, señala Sánchez García. Más adelante, en octubre del mismo año, el equipo volvió a la subregión y realizó talleres con la comunidad educativa de las IEs priorizadas. En estas actividades dedicadas a la curaduría de contenidos, cocreación e ideación y prototipado de aplicaciones, se trataba de crear con los participantes, no solo capacitarlos, y de empezar a dar forma al ecosistema de contenidos digitales educativos que propone este estudio.



"Después del diagnóstico de la primera visita y de los talleres encontramos unas soluciones tecnológicas que les ayudarán a potenciar lo que hicimos en estos y a acercarse a las limitaciones que vimos en el diagnóstico", resume el ingeniero Sánchez García, en lo atinente a los aportes del trabajo de campo a las instituciones educativas que hicieron parte de la investigación.

### Cierre del proyecto

La iniciativa se encuentra en su etapa final y le apunta a utilizar las tecnologías libres de *hardware* que permiten contar con desarrollos tecnológicos de bajo costo. Según explica la docente [Beatriz Elena Marín Ochoa](#), líder del equipo "(...) se decidió construir una solución de *hardware* y *software* para distribución de contenidos digitales, con la idea de que los estudiantes y los profesores accedan al ecosistema de dichos contenidos y trabajen allí los microcursos que están desarrollando".

En este contexto, los investigadores entregarán un ecosistema que incluye: una aplicación web, una *app* para docentes, otra para estudiantes y una tecnología desarrollada; el compromiso formativo incluye 30 docentes capacitados que hayan hecho parte de los talleres desde octubre de 2019, dichos docentes pueden ser de primaria o bachillerato y de cualquier área del conocimiento, incluso aquellos que se dedican a trabajar con niños con necesidades educativas especiales.

Al mismo tiempo este grupo docente debe haber participado de los retos virtuales (estos últimos se realizaron desde abril de 2020, en medio de la contingencia por la pandemia del COVID-19), que tienen como objetivo seguir acompañando a los maestros en el descubrimiento de herramientas y criterios para

**Se trató el tema tecnológico desde lo humano y esto fue básico para la estrategia, plantea María Camila Rendón Fernández, miembro del equipo investigador y una de las talleristas.**



Ilustración: Juliana Ramirez Mesa





usar los dispositivos móviles en el aula y para lograrlo trabajan desde tres perspectivas: ideación (repensar la cotidianidad de sus aulas), curaduría (seleccionar, guardar y compartir información relevante) y prototipado (crear sus propias aplicaciones). Los docentes finalmente tendrían que generar algún contenido o recurso educativo después de los mismos.

Acerca del cierre, el experto Sánchez García puntualiza que "(...) será la entrega de la tecnología a los profesores. Y esperan hacerlo en la última semana de julio de 2020. Certificaremos a los maestros y a cada institución le daremos el kit tecnológico para acceso al ecosistema", que contiene el *Raspberry* con el ecosistema cargado (es decir, una placa a la que se le incluye la información en lenguaje de programación), una tableta para el manejo del nodo *EduApps*, y los manuales de usuario para el manejo del nodo y del ecosistema.

[Conozca  
más información  
del proyecto aquí](#)

**O puede disfrutar  
la reseña  
en el programa  
[En Rojo y Negro](#)**

**La llegada del coronavirus a Colombia tuvo efectos en el desarrollo de esta investigación: “Diseñamos y continuamos con la formación de talleres para los maestros en espacios virtuales, por medio de plataformas de comunicación. Hicimos seguimiento a los retos y estamos diseñando parte del trabajo de campo en formato virtual”, afirma la docente Beatriz Elena Marín Ochoa.**



En primera fila, de izquierda a derecha: Beatriz Elena Marín Ochoa, líder de *EduApps*; María Camila Rendón Fernández, tallerista, y Eliana Pérez Tamayo, representante de Camaleón Multimedia. Acompañadas por varios maestros de Carepa y Necoclí, quienes participaron de las actividades del proyecto, durante una visita a la zona.

## Ficha técnica

**Nombre del proyecto:** Ecosistema de contenidos digitales para *Apps* al servicio de procesos de enseñanza y aprendizaje en la región de Urabá, Antioquia

**Palabras clave:** Aplicaciones; Educomunicación; Comunicación digital; Aprendizaje móvil; Urabá.

**Grupos de investigación:** [G. I. en Comunicación Urbana -GICU](#), [G. I. y Desarrollo de Aplicaciones en Tecnologías de la Información y la Comunicación -Gidatic](#), [G. I. Educación en Ambientes Virtuales -EAV](#)

**Escuelas:** Ciencias Sociales, Ingeniería, Educación / **Seccional:** Medellín

**Líder del proyecto:** Beatriz Elena Marín Ochoa

**Correo electrónico:** [beatrize.marin@upb.edu.co](mailto:beatrize.marin@upb.edu.co)