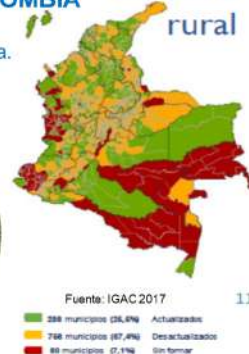


# GEODESIA SOCIAL EN EL LEVANTAMIENTO DE LINDEROS PREDIALES RURALES COMO APOYO A METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS PARA LA RESTITUCIÓN DE TIERRAS EN COLOMBIA

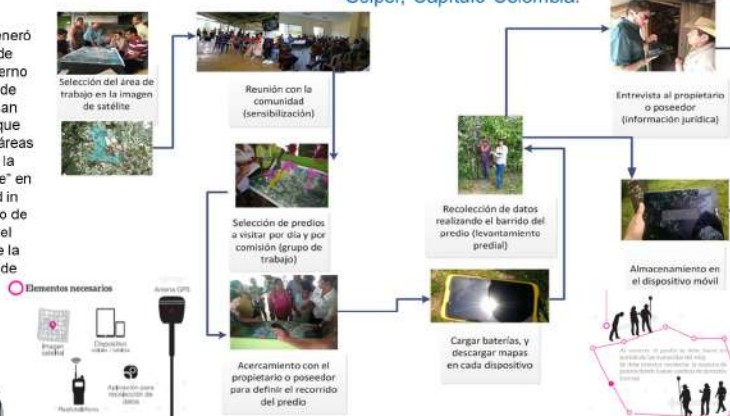
Edilberto Suárez<sup>1,2</sup>, Omar Cortes<sup>1</sup>, Luz Ángela Rocha<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Astronomía y Ciencias de la Tierra LatitUD, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá-Colombia.  
<sup>2</sup>Selper, Capítulo Colombia.

Catastro rural



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
El proceso de paz en Colombia (24/nov/2016), generó la necesidad de modernizar la Administración de Tierras con el fin de cumplir con la meta del gobierno nacional de "titular alrededor de cinco millones de predios en siete años"; diferentes modelos se han considerado con el fin de probar metodologías que agilicen los levantamientos de predios rurales en áreas de postconflicto. Se presentan experiencias de la implementación de la metodología "Fit for Purpose" en el marco del proyecto Colombo/Holandés "Land in Peace", desarrolladas con base en el memorando de entendimiento entre el Kadaster de Holanda y el programa de Ingeniería Catastral y Geodesia de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas de Bogotá-Colombia.



La metodología implementada requirió bajar los costos significativamente, por lo cual consideró para el caso de los levantamientos de linderos la utilización de DGNS via RTK satelital, debido entre otros a la ubicación geográfica de las zonas de interés, su accesibilidad y la disponibilidad de otros métodos de corrección como servicios NTRIP o levantamientos convencionales.



### Resultados

Con base en lo anterior y dado el enfoque participativo FFP, la definición de geodesia social se propone aquí como elemento técnico de precisión, confianza, agilidad y soporte a ejercicios metodológicos en administración de tierras, en proyectos de barrido predial de bajo costo, con fines sociales y aplicable también a proyectos masivos

### Recomendaciones

Para 2025 Colombia ha proyectado tener el 100% de la de información catastral del país, por lo que se hace urgente promover y agilizar el uso de las tecnologías basadas en transmisión de correcciones via satélite y NTRIP, permitiendo a los gestores catastrales dinamizar las actividades de Barrido Predial Masivo y aportar al cumplimiento de las metas propuestas en el COMPES 3958; actualmente el área de cubrimiento neto de servicios en tiempo real privados, está limitada por la accesibilidad a internet al 51,4 % del territorio.  
Ampliar la participación de la academia en proyectos de capacitación a jóvenes de las regiones e integración en el desarrollo de proyectos de Geodesia Espacial.

