



Grupo de Investigación en Ciencias Ambientales y de la Tierra  
Director **Orlando Zúñiga Escobar Ph. D.**

Santiago de Cali, Abril 25 de 2016

Señores

**SECRETARÍA TÉCNICA OCAD FONDO CTeI DEL SGR  
COLCIENCIAS**

Bogotá, D.C.

Asunto: Vinculación al Programa **INVESTIGACIÓN APLICADA EN EL USO DEL RECURSO HÍDRICO Y LOS SUELOS AGRÍCOLAS EN LADERA, MEDIANTE MODELO DE AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN LA SUBREGIÓN CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA** susceptible de ser financiado con recursos del FCTel-SGR.

En mi calidad de representante legal de la Universidad del Valle, con NIT No. 890.399.010-6 de manera atenta informo que:

1. Nuestra entidad es una entidad pública que hace parte de las entidades participantes del Programa denominado **INVESTIGACIÓN APLICADA EN EL USO DEL RECURSO HÍDRICO Y LOS SUELOS AGRÍCOLAS EN LADERA, MEDIANTE MODELO DE AGRICULTURA DE PRECISIÓN EN LA SUBREGIÓN CENTRO DEL VALLE DEL CAUCA**, cuyo valor total es de **\$15.704.943.283,00**, (QUINCE MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES, NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES), pesos colombianos moneda corriente, el cual será presentado ante el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías por parte de ITA.
2. Nuestra entidad conoce el contenido del programa formulado y, en caso de ser aprobado por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, nos comprometemos a desarrollar las actividades descritas bajo nuestra responsabilidad, según lo previsto en el mismo.
3. La participación de la Universidad del Valle, se realizará específicamente a través del siguiente grupo de investigación, el cual está debidamente registrado en la plataforma ScienTI (GrupLAC y/o CvLAC)<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> Esta información será validada con el requisito de verificación relacionado con la certificación de inscripción en la Plataforma ScienTI de las personas naturales y jurídicas que desarrollarán actividades de CTeI.



Grupo de Investigación en Ciencias Ambientales y de la Tierra  
 Director **Orlando Zúñiga Escobar Ph. D.**

<b>NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>TIEMPO Y TRAYECTORIA DEL GRUPO EN EL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN (Máximo 50 Palabras)<sup>2</sup></b>	<b>No. DE INVESTIGADORES QUE PARTICIPARÁN EN EL PROYECTO<sup>3</sup></b>
Grupo de Investigación en Ciencias Ambientales y de la Tierra ILAMA	<p>Grupo de investigación de la Universidad del Valle reconocido y clasificado en categoría A por Colciencias en el periodo 2006 - 2008, dirigido por el profesor Ph. D. Orlando Zúñiga Escobar.</p> <p>ILAMA trabaja con una visión amplia y moderna de la agricultura en armonía con el ambiente que proponga a futuro la conservación de los recursos naturales y produzca alimentos no contaminados utilizando técnicas no destructivas en el manejo de suelos con herramientas para una agricultura de conservación.</p> <p>Las técnicas utilizadas en el grupo son: electrotérmica, geoelectrónica, capacitiva, magnética, determinación de las propiedades físicas del suelo, línea de salud y seguridad alimentaria y técnicas de procesos químicos.</p>	Ph. D. Orlando Zúñiga Escobar.

4. La Universidad del Valle, como entidad pública que hace parte de las entidades participantes del proyecto, pondrá la trayectoria del grupo de Investigación ILAMA para avanzar en la investigación de suelos y aguas en ladera y apoyar el fortalecimiento de investigación del ITA de Buga, en su calidad de establecimiento público de educación superior, posee la siguiente capacidad técnica e idoneidad para vincularse al proyecto:

- a. Transferencia de tecnología para la implementación de “Buenas Prácticas Agrícolas” encaminadas a procesos de certificación en Sellos Verdes: proyecto desarrollado con CORPOICA.
- b. Metodología para determinar la lámina de agua rápidamente aprovechable, (Lara, por sus iniciales en castellano), para un cultivo de caña de azúcar utilizando las técnicas geo eléctrica y electro térmico en tres grupos de manejo de suelo del Ingenio Central Castilla.

<sup>2</sup> Se debe ampliar en el análisis de participantes del Documento Técnico la información acerca de la experiencia del grupo relacionada con el proyecto,

<sup>3</sup> El Listado de investigadores se debe anexar al Documento Técnico y se debe relacionar en el rubro de Talento Humano, del formato de presupuesto solicitado por el FCTel-SGR.



Grupo de Investigación en Ciencias Ambientales y de la Tierra

Director **Orlando Zúñiga Escobar Ph. D.**

5. La Universidad del Valle, se realizará específicamente a través del siguiente grupo de investigación ILAMA, en el programa que nos ocupa, las siguientes actividades:

- a. Transferencia de tecnología al ITA, a través de siete, (7), parcelas de formación, para la implementación de “Buenas Prácticas Agrícolas” para campesinos, pequeños propietarios, del Centro del Valle del Cauca, con potencial de producción en cadenas agrícolas priorizadas por el Valle del Cauca.
- b. Transferencia de tecnología al ITA, a través de siete, (7), parcelas de formación, para la implementación de la metodología que determina la lámina de agua rápidamente aprovechable, (Lara), para un cultivo en ladera y pequeñas parcelas, utilizando las técnicas geo eléctrica y electro térmica de manejo de suelo.

6. La financiación de los sistemas de riego, la estrategia energética, las biofábricas, el cercamiento, almacenamiento y herramientas y equipos que demandan las siete, (7) parcelas de formación descritas en el numeral 5, literales a y b anteriores, se estiman en cuatrocientos noventa millones, (\$490.000.000,00) en total, que serán atendidos por el ITA, y financiados por el programa que es presentado ante el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías por parte de ITA.

De ustedes muy cordialmente,

**CARLOS HERNAN GONZALEZ CAMPO**

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación –OTRI de la Universidad del Valle

NIT 890.399.010-6

Ciudad Universitaria Meléndez - Calle 13 No 100-00

Santiago de Cali – Valle del Cauca

Conmutador central: 2 3212100 - Fax: 3212100 Ext 2711

e-mail. [otri.investigaciones@correounivalle.edu.co](mailto:otri.investigaciones@correounivalle.edu.co) - [ilama@univalle.edu.co](mailto:ilama@univalle.edu.co)