



CONVOCATORIA No. 667 de 2014

“De proyectos de investigación básica y aplicada en el sector agropecuario - 2014”

ADENDA No.1

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS - **modifica** los términos de la convocatoria No.667 de 2014, conforme a la solicitud del área técnica aprobada en comité virtual de Dirección llevado a cabo el 23 de mayo de 2014.

Lo anterior teniendo en cuenta que resulta pertinente incluir dentro de los beneficios para el financiamiento de los proyectos el bono Bios, como una forma de estimular a los investigadores a la utilización de la infraestructura física, técnica y científica del Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia - BIOS, a su vez ampliando el tema sobre la información del bono al adicionarse el anexo 10; y por otra parte es necesario corregir los errores presentados en el anexo 2, con las demandas de las cadenas Acuícola y Hortalizas – Frijol, dejando la salvedad que con la presente modificación no se vulnera la expectativa prevista de los posibles proponentes.

Por lo expuesto se hace necesario modificar los numerales 7, 16, anexo 2, y adicionar el anexo 10.

Para mayor claridad la modificación se presenta subrayada y en **negrilla**.

1. Adiciónese la siguiente nota al numeral 7 “DURACIÓN Y FINANCIACIÓN ” de la convocatoria No. 667 de 2014, el cual quedará así:

7. DURACION Y FINANCIACION

“ ...

Nota: Cada proyecto que resulte aprobado para financiación en esta convocatoria y requiera servicios bioinformáticos y de cómputo, podrá recibir adicional a los costos de proyecto el “Bono Bios”, por valor de hasta VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 20.000.000), ver anexo 10.

2. Adiciones el siguiente inciso al numeral 16 “ANEXOS” de la convocatoria No. 667 de 2014, el cual quedará así:

16. ANEXOS

“... Anexo 9. Criterios de Evaluación.

Anexo 10. Beneficios adicionales para servicios bioinformáticos y de cómputo.



3. Se modifica el anexo 2 del “DEMANDAS PRIORIZADAS POR CADENA-PRODUCTO” de la convocatoria No. 667 de 2014, el cual quedará así:

ANEXO 2 – DEMANDAS PRIORIZADAS POR CADENA - PRODUCTO

La priorización de las cadenas y/o productos se realizó teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Predominan los pequeños productores
- Cuentan con una Agenda Nacional de I+D+i
- Corresponde a uno de los productos priorizados del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2012-2019
- NO cuentan con financiación del Sistema General de Regalías

CADENA	PRODUCTO	Agenda Nacional (I+D+i)	Pequeños Productores	Priorizado PNSAN	Financiados SGR
Acuícola	Acuicultura <u>Continental</u> Aguas Cálidas	1	1	1	0
Alimentos Balanceados	Maíz	1	1	1	0
Frutales	Cítricos	1	1	1	0
Frutales	Guayaba	1	1	1	0
Frutales	Mango	1	1	1	0
Frutales	Mora	1	1	1	0
Hortalizas	Ahuyama	1	1	1	0
Hortalizas	Aliaceas	1	1	1	0
Hortalizas	Crucíferas	1	1	1	0
Hortalizas	Frijol	1	1	1	0
Hortalizas	Tomate	1	1	1	0
Hortalizas	Zanahoria	1	1	1	0
Ovino-Caprina	Ovino-Caprina	1	1	1	0
Papa	Papa	1	1	1	0
Yuca y su industria	Yuca y su industria	1	1	1	0

1: Sí, 0: NO



A continuación, se presenta un resumen de las demandas priorizadas. Para conocer el detalle de la descripción de cada demanda y las propuestas de proyectos para su solución, por favor consulte la Agenda Nacional de I+D+i en <http://www.siembra.gov.co/siembra/Demandas.aspx>

Cadena	Producto	Demandas principales	Área temática principal
Acuícola	Acuicultura continental de aguas cálidas	Optimizar los procesos tecnológicos para la producción de semilla de tilapia y cachama con estándares de calidad	Material de siembra y mejoramiento genético
Acuícola	<u>Acuicultura continental de aguas cálidas</u>	<u>Calidad y eficiencia del alimento para los diferentes sistemas y etapas productivas de la tilapia y cachama</u>	<u>Calidad e inocuidad de insumos y productos</u>
Alimentos balanceados	Maíz	Desarrollo de nuevos cultivares con suficientes estudios de manejo agronómico y con aseguramiento en la disponibilidad de semilla certificada.	Material de siembra y mejoramiento genético
Alimentos balanceados	Maíz	Manejo integrado de plagas y enfermedades - Incidencia y umbrales	Manejo sanitario y fitosanitario
Frutales	Cítricos	Información sobre las características de mercados internacionales de los cítricos Colombianos, los mercados especializados y la evolución del mercado nacional de fruta fresca.	Socioeconomía, mercadeo y desarrollo empresarial
Frutales	Cítricos	Zonificación de la citricultura Colombiana	Sistemas de información, zonificación y georeferenciación
Frutales	Guayaba	Buenas prácticas de cultivo: Tecnificación del cultivo como condición primaria de competitividad de la producción y la transformación de la fruta	Manejo integrado del sistema productivo
Frutales	Guayaba	Material de propagación: Semilleros y viveros	Material de siembra y mejoramiento genético
Frutales	Mango	Mayor oferta de variedades industriales y de mango de mesa para consumo fresco	Material de siembra y mejoramiento genético
Frutales	Mango	Certificación de la Calidad en el material de propagación a nivel de viveros comerciales.	Material de siembra y mejoramiento genético
Frutales	Mora	Evaluación participativa de materiales superiores para consumo en fresco e industria, su tolerancia a los principales problemas sanitarios, cambio climático y con valor agregado, en las localidades más representativas del País.	Material de siembra y mejoramiento genético



Cadena	Producto	Demandas principales	Área temática principal
Frutales	Mora	Investigación socioeconómica, modelos de producción y sus costos, en las principales regiones productoras del País	Socioeconomía, mercadeo y desarrollo empresarial
Hortalizas	Ahuyama	Desconocimiento de procesos para desarrollar, evaluar, ajustar y validar alternativas de manejo de poscosecha, transformación y agroindustria de la pulpa y la semilla para el mercado nacional e internacional.	Manejo cosecha, poscosecha y transformación
Hortalizas	Ahuyama	Falencias en BPA, BPM -Inocuidad, PML y LMR (Límites Max de Residuos) producción orgánica, producción bajo cubierta. Desarrollo de un plan de manejo de malezas, plagas y enfermedades.	Manejo integrado del sistema productivo
Hortalizas	Aliáceas	Reducción de la degradación de recursos naturales como suelo y agua y minimización del efecto del cambio climático. Generación de recomendaciones tecnológicas para manejo eficiente del agua.	Manejo de suelos y aguas
Hortalizas	Aliáceas	Estudios fenológicos del cultivo para determinar etapas críticas, demanda de nutrientes y factores críticos en la producción de biomasa para cebolla de bulbo, ajo, cebolla de rama.	Fisiología vegetal y nutrición
Hortalizas	Crucíferas	Selección y evaluación de materiales importados por adaptación a condiciones agro ecológicas específicas y resistencia a enfermedades más limitantes.	Material de siembra y mejoramiento genético
Hortalizas	Crucíferas	Implementación de esquemas de Buenas Prácticas Agrícolas, producción limpia, producción orgánica que garantice la inocuidad del producto para el beneficio del consumidor y que permitan cumplir los requisitos requeridos para mercados externos.	Calidad e inocuidad de insumos y productos
Hortalizas	Tomate	Búsqueda de alternativas de diversificación hortícola bajo condiciones protegidas diferentes al tomate.	Manejo integrado del sistema productivo
Hortalizas	Tomate	Determinación de requerimientos nutricionales e hídricos en la fisiología y productividad de la planta bajo condiciones del trópico. Fertilización integrada en nutrición de cultivos de hortalizas.	Fisiología vegetal y nutrición



Cadena	Producto	Demandas principales	Área temática principal
Hortalizas	Zanahoria	Manejo Fitosanitario	Manejo sanitario y fitosanitario
Hortalizas	Zanahoria	Implementación de esquemas de Buenas Prácticas Agrícolas, producción limpia, producción orgánica que garantice la inocuidad del producto para el beneficio del consumidor y que permitan cumplir los requisitos requeridos para mercados externos.	Calidad e inocuidad de insumos y productos
Hortalizas	Frijol	Mejoramiento genético: Desarrollo de variedades, tipo arbustivos y volubles, adaptadas a las condiciones ambientales de las zonas productoras, con alto potencial de rendimiento, resistentes a enfermedades limitantes y de mejor calidad nutricional. Colección, manejo, introducción, conservación y caracterización de bancos de germoplasma de frijol para realizar mejoramiento genético de la especie, por eficiencia frente a diversos factores que afectan la producción y calidad de frijol. Disponibilidad de semillas de variedades mejoradas.	Material de siembra y mejoramiento genético
Hortalizas	Frijol	Manejo integrado de plagas y enfermedades: Estudiar la incidencia y daño de plagas y enfermedades, ajustar y validar tecnologías de manejo integrado de plagas y enfermedades frecuentes y resurgentes, que permitan alcanzar la inocuidad del producto para mercado nacional y de exportación.	Manejo sanitario y fitosanitario
Ovino-Caprina	Ovino- Caprina	Desarrollo, implementación y homologación de sistemas de clasificación de la canal y valoración de calidad de la carne ovina y caprina	Calidad e inocuidad de insumos y productos
Ovino-Caprina	Ovino- Caprina	Determinación de la calidad nutricional y funcional de la leche, sus derivados; desarrollo y evaluación de usos, productos y subproductos lácteos de ovinos y caprinos	Calidad e inocuidad de insumos y productos
Papa	Papa	Mejoramiento genético	Material de siembra y mejoramiento genético
Papa	Papa	Sanidad	Manejo sanitario y fitosanitario
Yuca	Yuca	Transferencia de Tecnología	Transferencia de tecnología, asistencia técnica e innovación
Yuca	Yuca	Impacto Ambiental	Manejo ambiental y sostenibilidad



4. Adiciónese el anexo 10, el cual quedará así:

**ANEXO 10. BENEFICIOS ADICIONALES PARA SERVICIOS BIOINFORMÁTICOS Y DE
CÓMPUTO**

COLCIENCIAS ha apoyado la creación del Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia - BIOS- (2008) (www.bios.co)¹. Esta creación demanda el apoyo con recursos financieros que bien pueden representar beneficios para la Comunidad Científica que requiera este tipo de herramienta. En este sentido, cada proyecto que resulte aprobado para financiación y que requiera este tipo de análisis bioinformático recibiría –adicional al proyecto- el “Bono Bios” de hasta VEINTE MILLONES DE PESOS (\$20.000.000).

Colciencias, con el fin de apoyar los procesos de análisis, interpretación y visualización de datos para Ciencias de la vida requeridos por la comunidad científica en el curso de sus investigaciones, así como con el fin de simplificar el acceso y uso de equipos de cómputo de gran capacidad en memoria, procesamiento y almacenamiento, apoyará a los Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación que se presenten a esta convocatoria, mediante el financiamiento de hasta VEINTE MILLONES DE PESOS (\$20.000.000), asociados a la utilización de la infraestructura física, técnica y científica del Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia - BIOS (www.bios.co) requeridos por el proyecto.

Si el proyecto de investigación necesita análisis de datos bioinformáticos que puedan ser generados con BIOS, se deberá especificar en la metodología:

- Tipo de datos a analizar, características de la obtención de los datos o si aún no se han obtenido los datos y es necesario acompañamiento para ello.
- Si el proyecto tiene necesidades de computación avanzada que podrían solucionarse con la infraestructura de BIOS, es necesario especificar:
 - Cantidad de memoria RAM, almacenamiento en disco o cinta, tecnología de procesamiento como procesadores, coprocesadores o GPUs y tiempo necesario para el acceso a las máquinas.

BIOS además de facilitar el acceso a equipos de computación avanzada, apoyará la instalación del sistema operativo y el software bioinformático necesario, también prestará el acompañamiento técnico y científico para el dimensionamiento y

¹ Iniciativa público-privada entre el Gobierno Nacional, representado por Colciencias y Microsoft, quienes tomando en cuenta las características de investigación del país, identifican el gran potencial de desarrollo en bioinformática y biología computacional y su relevancia como área transversal en temas como biociencia, bioproductos, servicios ambientales, TIC, capital social, ciencias de la tierra, materiales y salud, entre otros.



**PROSPERIDAD
PARA TODOS**


despliegue de la solución requerida. Si la solución exige software especializado y licencias especiales, estas deberán proveerse por los grupos de investigación que proponen el proyecto.

Los demás aspectos de los términos de referencia de la convocatoria No.667 de 2014, se mantienen sin modificación alguna.

La presente adenda No.1 se suscribe en Bogotá D.C. a los

7 MAY 2014

 **PAULA MARCELA ARIAS PULGARÍN**
Directora

Vo Bo. Liliana María Zapata Bustamante
Revisó: Paula Chiquillo
Proyecto: Edwin Trujillo Bonilla 


Firmado en original por
PAULA MARCELA ARIAS PULGARÍN
Directora General de Colciencias