



UMNG-RECTOR-OFICIG

07.03.2016 03:55 p.m. CORRESPONDENCIA  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA



ASUNTO: INFORME AUDITORIA PROYECTOS DE:  
HUGO RODRIGUEZ DURAN  
RECTORIA  
UMNG  
CR- OSCAR ARTURO ISAZA GALINDO

RECEPCION DE CORRESPONDENCIA  
RECTOR\_OFICIO

[Recibido]

Señor Brigadier General  
**HUGO RODRIGUEZ DURÁN**  
Rector  
Universidad Militar Nueva Granada

**ASUNTO: INFORME AUDITORIA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENCIA 2015.**

Con toda atención me permito remitir el informe de la auditoría a los proyectos de investigación de la vigencia 2015, en cumplimiento de la función evaluadora de la Oficina de Control Interno de Gestión.

La auditoría fue llevada a cabo en el mes de febrero de 2016 por el Jefe de la Oficina de Control Interno de Gestión, CR (RA) Oscar Arturo Isaza Galindo.

Cordialmente,

**CR (RA) OSCAR ARTURO ISAZA GALINDO**  
Jefe Oficina de Control Interno de Gestión



<b>FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME</b>						
<b>Día:</b>	04	<b>Mes:</b>	03	<b>Año:</b>	2016	

<b>Macroproceso:</b>	Investigación e Innovación.
<b>Proceso:</b>	Investigación
<b>Líder de Proceso / Jefe(s) Dependencia(s):</b>	Ing. Hilda Marcela Iregui Guerrero, Vicerrectora de Investigaciones.
<b>Objetivo de la Auditoría:</b>	Realizar el seguimiento a la aplicación del Acuerdo 08 de 2013 por el cual se actualiza el Estatuto del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (C+T+I) de la U.M.N.G. y demás normatividad vigente, en las convocatorias internas de investigación abiertas en la vigencia 2015.
<b>Alcance de la Auditoría:</b>	Convocatorias internas de investigación abiertas en la vigencia 2015.
<b>Criterios de la Auditoría:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión cumplimiento de la normatividad vigente.</li> <li>• Revisión cumplimiento criterios selección y evaluación de proyectos.</li> <li>• Revisión cumplimiento de criterios para aprobación y la asignación de recursos.</li> <li>• Liquidación financiera y técnica de proyectos investigación.</li> </ul>

Reunión de Apertura					Ejecución de la Auditoría					Reunión de Cierre					
<b>Día</b>	05	<b>Mes</b>	02	<b>Año</b>	2016	<b>Desde</b>	05/02/2016	<b>Hasta</b>	26/02/2016	<b>Día</b>	29	<b>Mes</b>	02	<b>Año</b>	2016
							D/M/A		D/M/A						

Representante Alta Dirección	Jefe Oficina de Control Interno	Auditor Líder
Ing. Hilda Marcela Iregui Guerrero	Cr. (RA) Oscar Arturo Isaza Galindo	Cr. (RA) Oscar Arturo Isaza Galindo

## RESUMEN EJECUTIVO

La Oficina de Control Interno de Gestión, en cumplimiento al rol de evaluación y seguimiento, programó la verificación al proceso de Investigación a través de las convocatorias internas de investigación abiertas en la vigencia 2015 en la Universidad Militar Nueva Granada, de acuerdo con lo estipulado en el Acuerdo 08 de 2013 por el cual se actualiza el Estatuto del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Militar Nueva Granada.

Para lo anterior, se realizó requerimiento a la Vicerrectoría de Investigaciones, de toda la información relacionada con los diferentes tipos de convocatorias internas de investigación abiertas en la Universidad durante la vigencia 2015. Se estableció como

plazo de entrega el 10 de Febrero. En consecuencia, la información solicitada fue allegada a la Oficina de Control Interno de Gestión, dentro del plazo establecido en el cronograma de auditoría.

Una vez recibida la información, se procedió a la revisión de los documentos, con el fin de evidenciar el adecuado cumplimiento a lo establecido en los términos de referencia de cada convocatoria y a lo reglamentado en el Acuerdo 08 de 2013.

De acuerdo con lo anterior, en la Universidad Militar Nueva Granada, para la vigencia 2015 se abrieron a través de la página web las siguientes convocatorias internas de investigación:

No.	TIPO CONVOCATORIA	FECHA APERTURA	FECHA CIERRE
1	Interna para la Conformación de un Banco de Proyectos de Investigación Elegibles - Vigencia 2016	Mayo 12 de 2015	Julio 31 de 2015
2	Interna para la Conformación de un Banco de Proyectos de Investigación de Alto Impacto - Vigencia 2016	Mayo 12 de 2015	Julio 31 de 2015
3	Interna Proyectos de Iniciación Científica (PIC) – Vigencia 2015-2	Junio 05 de 2015	Julio 06 de 2015
4	Extraordinaria para la Conformación de Redes Científicas Vigencia 2015	Junio 05 de 2015	Junio 16 de 2015
5	Interna Proyectos de Iniciación Científica (PIC) Vigencia 2016-1	Noviembre 26 de 2015	Enero 21 al 25 de 2016

A continuación se mencionan las principales situaciones evidenciadas durante la auditoría.

## PRINCIPALES SITUACIONES DETECTADAS

Para el desarrollo de la auditoría se tomaron las convocatorias: Interna para la Conformación de un Banco de Proyectos de Investigación Elegibles - Vigencia 2016 (217 Propuestas de proyectos) e Interna para la Conformación de un Banco de Proyectos de Investigación de Alto Impacto - Vigencia 2016 (24 Propuestas de proyectos), para un total de 241 propuesta de proyectos de investigación.

Se consultaron y revisaron los términos de referencia de cada una de estas convocatorias en la página web de la universidad.

Según información suministrada por el Ingeniero Mario Castro, Jefe de la División de Investigación Científica y verificada en la Vicerrectoría de Investigaciones, fueron recibidas en dicha dependencia 241 propuestas de proyectos de investigación enviados a

través de las decanaturas de las facultades para iniciar las diferentes etapas del proceso de selección, según lo dispuesto en los Términos de Referencia elaborados y cargados en la página web para cada convocatoria. A continuación se detalla por tipo de convocatoria y por facultades las propuestas de proyectos que se presentaron, así: -

PROYECTOS PRESENTADOS	ING	ECO	DER	MED	CIAS	DIS	EES	HUM	TOTAL
Investigación Científica	65	20	17	14	32	16	33	20	217
Alto Impacto	19	1	1		2			1	24
<b>TOTAL</b>									<b>241</b>

Las 241 propuestas de proyectos de investigación en las modalidades de Investigación Científica y Alto Impacto enviadas por las decanaturas de las facultades fueron recibidas por la vicerrectoría de investigaciones, en donde efectuaron la revisión de cada una de ellas verificando que cumplieran con los requisitos establecidos en los términos de la convocatoria, así:

- a. Verificación de los documentos solicitados, revisión efectuada por parte de la secretaria de la vicerrectoría de investigaciones.
- b. Verificación del cumplimiento de los términos de la convocatoria y paz y salvo de compromisos anteriores, revisión efectuada por parte del Jefe de la división científica de la vicerrectoría de Investigaciones.
- c. Efectuada la verificación anterior, fueron eliminadas dos propuestas por no cumplir los requisitos establecidos en los términos de referencia (01 de la facultad de humanidades y 01 de la facultad de medicina).
- d. El día 09 de Octubre de 2015, la vicerrectoría de investigaciones envió 239 propuestas de proyectos en archivo digital (CD), en formato PDF para la Evaluación de pares externos ciegos, a la empresa INMAGINA GROUP S.A.S., contratada por la UNMNG mediante órdenes de servicio No. 748 de fecha 30 Septiembre 2015 y 788 de fecha 05 Octubre 2015 para la evaluación de las propuestas de proyectos de investigación, así:

FACULTAD	Proyectos presentados a convocatorias INV e IMP verificados			Enviados a Pares			No enviados a pares.
	INV	IMP	TOT	INV	IMP	TOT	
HUM	20	1	21	20		20	1
CIAS	32	2	34	32	2	34	
DER	17	1	18	17	1	18	
DIS	16		16	16		16	
ECO	20	1	21	20	1	21	
MED	14		14	13		13	1
EES	33		33	33		33	
ING	65	19	84	65	19	84	
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>24</b>	<b>241</b>	<b>216</b>	<b>23</b>	<b>239</b>	<b>2</b>

Con base a los resultados de evaluación de las 239 propuestas de proyectos de investigación enviados por la empresa externa, la vicerrectoría de investigaciones las clasificó por franjas de colores asignado un rango de calificación a cada franja, presentando el siguiente resumen de los proyectos a financiar así:

**PROYECTOS FRANJA VERDE** (Rango calificación 4.5 - 5.0) = 66 PROYECTOS DE Investigación Científica y 14 Proyectos de Alto Impacto.

**PROYECTOS FRANJA NARANJA** (Rango calificación 4.0 - 4.5) = 54 Proyectos de Investigación Científica y 6 Proyectos de Alto Impacto.

**PROYECTOS FRANJA AMARILLA** (Rango calificación 3.5 - 4.0) = 29 Proyectos de Investigación Científica.

Proyectos con evaluación inferior a 3.5 = 70.

La vicerrectoría después de haber realizado el estudio y análisis de la evaluación de los proyectos presentados en la Convocatoria Interna 2015 para financiación en el 2016, puso a consideración del Comité Central de Investigaciones Ordinario llevado a cabo el día 28 de Octubre del 2015 tres opciones para ser tenidas en cuenta para aprobación y financiación de las propuestas de proyectos, así:

- Opción 1. Financiación de 80 Proyectos: 66 de Investigación Científica y 14 de Alto Impacto que clasificaron en Franja Verde, por una inversión de \$ 5.301.616.679,00.
- Opción 2. Financiación de 134 Proyectos : 66 de Investigación Científica, 14 de Alto Impacto que clasificaron en Franja Verde y 54 de Investigación Científica clasificados en Franja Naranja, por una inversión de \$ 8.014.828.218,00
- Opción 3. Financiación de 163 Proyectos : 66 de Investigación Científica, 14 de Alto Impacto que clasificaron en Franja Verde, 54 de Investigación Científica clasificados en Franja Naranja y 29 de Investigación Científica , clasificados en Franja Amarilla, por una inversión de \$ 9.287.592.952,00

La vicerrectoría de Investigaciones sugiere a los miembros del Comité Central de Investigaciones, que la Opción No. 2 sería la más viable, por las siguientes razones:

- Los proyectos que se financiarían, se eligen por la calidad presentada en la formulación de la propuesta y resultados esperados de la misma.
- Hay mayor posibilidad para la gestión investigativa de los docentes, siendo esta área un componente principal para fortalecer los Grupos y Líneas de Investigación alineados a los Procesos de Maestrías y Doctorados de la Universidad.
- Se apoyaría en mayor número a Jóvenes Investigadores y Asistentes Graduados que se vinculen a estos proyectos.
- Hay mayor claridad y enfoque en la formulación de proyectos.

Asimismo, la productividad comprometida de estos proyectos sería:

#### Producción Intelectual:

- Realización de 198 artículos.
- Proyectos Cooperación Internacional 3
- Proyectos Cooperación Nacional 2
- Formación Jóvenes Investigadores 28
- Formación Asistentes Graduados 6
- Ponencias Nacionales e Internacionales 164
- Generación de Patentes 6

En el Comité Central de Investigaciones Ordinario llevado a cabo el día 28 de Octubre del 2015 se decide no aprobar ninguna de las propuestas de los proyectos presentados en la Convocatoria Interna 2015 para financiación en el 2016, en razón a que para la fecha no se había aprobado por parte del Consejo Superior Universitario el presupuesto global de la Universidad para la vigencia 2016. Por lo cual la Vicerrectoría debió agendar un nuevo Comité.

La vicerrectoría de investigaciones adelanto un cruce de horas y de pendientes de productividad de los docentes para asignarles proyectos, dando como resultado que de los 80 proyectos de franja verde presentados en el comité del 28 de Octubre quedaron reducidos a 64 y de los 54 propuestas de proyectos de Investigación Científica clasificados en Franja Naranja quedaron reducidos a 45 proyectos.

El lunes 14 de diciembre de 2015, durante el desarrollo del último Comité Central de Investigaciones Ordinario del año, fueron aprobados las siguientes propuestas de proyectos de investigación de la Convocatoria 2015 para la vigencia 2016, así:

Convocatoria Interna para la conformación de un Banco de Proyectos de investigación elegible - Vigencia 2016: 98 Proyectos clasificados en los Grupos Verde y Naranja.

Convocatoria Interna para la conformación de un Banco de Proyectos de alto impacto elegible - Vigencia 2016: 11 Proyectos clasificados en el Grupo Verde.

Un total de 109 proyectos para financiar en el 2016 por un valor de \$6.096.365.858, 00.

El listado de las propuestas de proyectos por modalidad, por facultades, código, Nombre del proyecto, investigador principal y valor solicitado fue publicado por la Vicerrectoría de Investigaciones en la página web de la universidad, donde se pudo verificar durante la auditoría.

## CONCLUSIONES GENERALES

1. En el desarrollo del proceso de las convocatorias internas de investigación abiertas en la vigencia 2015 se dio cumplimiento a lo establecido en el Artículo 19 del Acuerdo 08 de 2013, mediante el cual se actualiza el Estatuto del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Militar Nueva Granada, así como a lo documentado en el Proceso de Investigación y

Procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la universidad y visibles en el aplicativo Kawak.

2. Se pudo evidenciar durante el desarrollo de la auditoria que el proceso de convocatoria arroja un volumen alto de información y requiere diferentes etapas de verificación y seguimiento, la cual es procesada por medio de hojas de cálculo de Excel y en los formatos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad para este proceso y procedimientos asociados.
3. En los dos procesos auditados no se dio cumplimiento a la fecha de Divulgación de resultados contemplada en los mismos, figuraba Septiembre 29 de 2015 y fueron publicados después de la realización del Comité Central de Investigaciones del 14 de Diciembre de 2015 donde se aprobó el presupuesto del banco de elegibles definitivo.

## RECOMENDACIONES

1. Teniendo en cuenta que el volumen de información que se maneja durante el desarrollo de cada una de las convocatorias es demasiado alto y requiere diferentes etapas de verificación, se hace necesario que la Vicerrectoría cuente con un sistema de gestión de proyectos de investigación e innovación en el cual se puedan parametrizar las convocatorias que se generen dentro del macroproceso de Investigación e Innovación. Este sistema debe permitir hacer el seguimiento del estado de los proyectos desde el inicio de las convocatorias hasta el proceso de liquidación de los proyectos, ya que en la actualidad se pudo evidenciar este proceso se hace muy manual, por medio de hojas de cálculo de Excel y los formatos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad.
2. Se dé cumplimiento a las fechas establecidas en los Términos de Referencia elaborados y publicados en la página web de la universidad para cada una de las convocatorias.
3. Se recomienda a futuro estas convocatorias se abran en el primer trimestre del año para que el presupuesto a asignarse pueda ser proyectado con el debido estudio y planeamiento que se requiere.
4. Se requiere apoyar a la Vicerrectoría con un funcionario de planta para que efectúe la Liquidación técnica de los Proyectos de Investigación científica de la vigencia 2015 y subsiguientes, la persona que lo venía haciendo estaba contratada por Orden de Prestación de Servicios y en el momento de la auditoria no se encontraba contratado. Se recomienda sea de planta para que haya continuidad en este proceso.

  
**CR (RA) OSCAR ARTURO ISAZA GALINDO**  
Jefe Oficina de Control Interno de Gestión.