



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
OFICINA NACIONAL DE CONTROL INTERNO

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA
RECTORÍA

2015 JUL 14 A 3:00

Peon.
RECIBIDO

ONCI – 694

Bogotá D.C, 14 de julio de 2015

Profesor
IGNACIO MANTILLA PRADA
Rector
Universidad Nacional de Colombia

Respetado Profesor Mantilla:

Asunto: Resumen Ejecutivo del Informe de Evaluación al Proceso de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Sede Medellín.

Para su conocimiento y en atención al Plan de Actividades de la Oficina Nacional de Control Interno para la vigencia 2015, le envió el Informe de Evaluación al proceso de Investigación, Creación Artística e Innovación de la Facultad de Ciencias de la Sede Medellín.

El informe anexo fue revisado en versión preliminar por la Vicedecanatura de Investigación y Extensión como instancia responsable del proceso y se incluyeron los ajustes que se consideraron pertinentes.


Respetuosamente, le solicitamos dar la orientación a los responsables para formular las acciones correctivas que se consideren necesarias, para lo cual la ONCI enviará por medio electrónico el formato con código U-FT-14.001.004, en el que se registra la formalización de las acciones de mejoramiento.

Reciba un cordial saludo,


CARLOS MANUEL LLANO ALZATE
Jefe

Copia: Profesor John William Branch Bedoya, Vicerrector Sede Medellín.

Luis Fdo./Gloria

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0
		Página 1 de 7

INFORME EJECUTIVO DE LA EVALUACIÓN AL PROCESO DE INVESTIGACIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SEDE MEDELLÍN. (*)

1. PRESENTACIÓN

La investigación en la Universidad Nacional de Colombia se ha venido consolidando en los últimos años como un proceso misional en el cual concurren diferentes conceptos y contextos que permiten percibir direccionamientos estratégicos y por ende ejecuciones financieras importantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Oficina Nacional de Control Interno - ONCI incluyó en su Plan de Actividades para la vigencia 2015, una evaluación al proceso de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Sede Medellín.

2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

- Comité de Investigación y Extensión

El Acuerdo 031 de 2001 del Consejo Superior Universitario, definió la estructura académico-administrativa de la Facultad de Ciencias de la Sede Medellín, dentro de la cual se considera la existencia del Comité de Investigación y Extensión.

En esta misma dirección, el Acuerdo 01 de 2007 del Consejo de la Facultad de Ciencias, "por el cual se crea el Comité de Investigaciones de la Facultad de Ciencias", definió las principales funciones estratégicas.

En trabajo de campo, se observó que la mayoría de las decisiones que toma el Comité se dan en el marco de otorgar los avales de los proyectos, asignación de jurados de los proyectos que participan en las diferentes convocatorias, las cuales son soportadas en correos electrónicos. De igual manera se verificó que los proyectos en el aplicativo Hermes, cuentan con los avales referidos.

Para la vigencia 2014 se tiene soportadas con actas solo dos (2) reuniones en las cuales acuden los integrantes del mismo. Y en lo corrido del año

(*) Elaborado por José Dairo Álvarez Ortiz y Luis Fernando Bañol Betancur, Asesores. Revisado por Carlos Manuel Llano Ázate, Jefe de la ONCI.

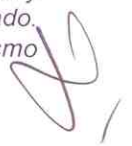
2015 se tiene una (1) acta del Consejo de la Facultad donde se revalidan los integrantes del Comité.


La inexistencia de las Actas del Comité de Investigaciones y Extensión, se percibe como una debilidad al no contar con el soporte de las discusiones y decisiones colegiadas a las que se ha llegado, en el marco de las funciones que establece el Acuerdo 01 de 2007 del Consejo de la Facultad de Ciencias.

En síntesis, se observa que el Comité de Investigación y Extensión creado por la Facultad de Ciencias para asesorar, coordinar y promover la función misional de investigación, viene operando fundamentalmente para una de las funciones de avalar y calificar los proyectos en las convocatorias. No obstante no está claramente definida una estructura organizativa que permita determinar los tiempos de reunión de manera periódica, lo que no permite tener una dinámica constante en el cumplimiento de las demás funciones definidas en la norma del Consejo de la Facultad, particularmente en el componente de seguimiento y evaluación a la investigación, de acuerdo con las particularidades de la Facultad.

Observación No. 1: No se evidencia la existencia de la totalidad de las actas suscritas y firmadas por los integrantes del Comité de Investigación y Extensión en las cuales se dé cuenta de las funciones que define el Acuerdo 01 de 2007.

Recomendación: Es conveniente que el Consejo de la Facultad de Ciencias defina los periodos en los cuales debe reunirse el Comité de Investigaciones y Extensión, con el fin de estructurar de manera formal el desarrollo de las actividades que establece la norma interna, respecto de las funciones y seguimiento que se debe hacer a las mismas. De tales reuniones debe generarse las respectivas actas que recojan la memoria de las discusiones, análisis y decisiones a las cuales ha llegado el colegiado. De igual manera, esto le permitirá al mismo



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0
		Página 2 de 7

Comité realizar los monitoreos a los proyectos de investigación que se encuentre en ejecución y que aparecen en la categoría de "Activos" en el aplicativo Hermes.

En respuesta al Informe Preliminar, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias, por medio del Oficio VIE-FC 020, del 9 de julio de 2015, comentó respecto a este tema lo siguiente: " Se hacen actas del comité de Investigación y extensión, cuando éste se reúne, el resto de la información se maneja de manera virtual y se guardan copias físicas de los correos, algunas funciones no se cumplen de acuerdo a las especificidades de las convocatorias y/o entidades financiadoras por tanto se solicitará el consejo [sic] la revisión de las funciones del comité de investigación y extensión".

- Estado de los Proyectos

El Artículo 1° de la Resolución 09 de 2015 de la Vicerrectoría de Investigación ¹, definió la adopción del Sistema de Información HERMES como herramienta informática única que reúne los datos pertinentes a la actividad investigativa desarrollada en toda la Universidad Nacional de Colombia.

De igual manera, la resolución referida, señala en su artículo 2° que: "todo proyecto de investigación adelantado por docentes de la Universidad (individualmente y en grupo) debe ingresarse al sistema Hermes... y que esta medida cobija también a los proyectos que solicitan financiación externa y aquellos que no participan en convocatorias y requieren de tiempo en la jornada de trabajo docente para su realización", es decir, que en dicho aplicativo deben estar registrados la totalidad de proyectos ejecutados por la Universidad.

Al respecto, la ONCI verificó en el Sistema de Información Hermes los proyectos que al mes de mayo de 2015 se encontraban en estado Activo. Allí se observó que la Facultad de Ciencias tenía para esa fecha un total de 241 proyectos de

¹ "Por la cual se adopta el Sistema de Información HERMES, para la armonización de la información sobre las actividades de Investigación y Extensión en la Universidad Nacional de Colombia"

Investigación, de los cuales se estimó una muestra de 33, en los cuales se observaron las siguientes situaciones:

Tabla N° 1. Resumen de Proyectos de Investigación Registrados en el Sistema Hermes

Proyectos por Liquidar en el Sistema Hermes	Proyectos por Depurar en el Sistema Hermes	Proyectos pendientes de cumplir el requisito de Informe Final	Proyectos en Ejecución	TOTAL
8	13	2	10	33
24%	39%	6%	31%	100

Fuente: Sistema de Información HERMES, mayo de 2015


2.2.1. Proyectos por Liquidar en el Sistema Hermes

La tabla anterior, muestra que el 24% de los proyectos analizados, corresponden a proyectos que han finalizado su ejecución; sin embargo continúan activos en el aplicativo. En otras palabras y luego de haber terminado los tiempos establecidos para su realización, no ha sido posible llevar a cabo la liquidación completa, debido a alguna eventualidad, ya sea en el componente académico, administrativo o financiero, de tal forma no es posible verificar el cumplimiento de los objetivos planteados en las investigaciones.

Observación N° 2. En el Sistema de Información Hermes se evidenció que de los treinta y tres (33) proyectos verificados que conformaron la muestra, y los cuales se encuentran en calidad de "Activos", el 24% no han sido adecuadamente liquidados, a pesar de que ya se cumplieron los requisitos para su completo cierre, además de haberse ejecutado la apropiación presupuestal asignada para las vigencias 2014 y 2015.

Recomendación: es conveniente que la Vicedecanatura de Investigación de la Facultad de Ciencias, continúe avanzando en el proceso de liquidación de los proyectos que se encuentran finalizados (ejecutados en el 100% en Quipú), pero que aún continúan como activos en el aplicativo Hermes. Lo anterior, con base en lo establecido en el artículo 3° de la Resolución 09 de 2014 de la Vicerrectoría de Investigación que define: "... los Vicedecanos o



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0
		Página 3 de 7

coordinadores de Investigación... serán los responsables de... establecer los mecanismos más convenientes para realizar evaluaciones ágiles y acciones de seguimiento apropiadas para los mismos”.

Al respecto, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias, manifestó que: *“en el momento se está analizando el proceso de liquidación de algunos de estos proyectos (Acta 09 del 09 de junio de 2015)”.*

2.2.2. Proyectos por depurar en el Sistema Hermes

Llama igualmente la atención que 13 proyectos, que representan el 39% de la totalidad de la muestra analizada, correspondan a registros o información incompleta en cuanto la existencia de actas de inicio, lo mismo que en cuanto a las fechas de inicio o finalización, entre otros elementos. Lo anterior, puede generar distorsión en la información contenida en el aplicativo, ya que en estos proyectos, aunque figuran como Activos, en la actualidad no se están ejecutando, es decir, no corresponden a proyectos reales.

Observación N° 3. En el Sistema de Información Hermes existen 13 proyectos (39% de la totalidad de la muestra analizada) que presentan registros o información imprecisa. Dichos registros no corresponden a la realidad actual del proceso de investigación en la Facultad de Ciencias.

Recomendación: *es necesario que la Facultad de Ciencias proceda a depurar de manera prioritaria los proyectos de investigación que no están siendo ejecutados y que están matriculados en Hermes bajo la denominación de “Activos”. Lo anterior, obedece a la necesidad de disponer de información veraz y oportuna, ya que tales proyectos no aportan elementos válidos para la toma de decisiones.*

En este sentido, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias, en revisión del informe preliminar manifestó que: *“se verificará esta información y se solicitará a la vicerrectoría [sic] de investigación el cambio de estado en el sistema ya que éste proceso no depende de la facultad”.*

2.2.3. Proyectos por Cumplir con el Requisito del Informe Final

Por otra parte, se verificó que la Facultad de Ciencias presenta dos (2) proyectos que representan el 6% de la muestra, que están pendientes por cumplir con el requisito de entrega del Informe Final; a pesar de haberse cumplido el plazo establecido en las actas de inicio respectivas. Estos proyectos aún permanecen como “activos” en el Sistema Hermes.


Observación N° 4. En el Sistema Hermes se identificaron dos (2) proyectos Activos que a pesar de haberse vencido los plazos definidos en los instrumentos formales, no han cumplido el requisito de entrega del informe final, por lo que aún no se tiene certeza si se cumplirá con los objetivos propuestos en las investigaciones.

Recomendación: *es necesario que la Facultad de Ciencias analice con detenimiento las razones por las cuales a los proyectos no han entregado los resultados finales y se tomen decisiones de fondo para resolver esta debilidad. Esta acción posibilitará a la Facultad ejecutar los recursos asignados en las líneas estratégicas contenidas en los correspondientes planes de acción.*

Así mismo, es conveniente que desde la Vicedecanatura de Investigación y Extensión se lleve a cabo un análisis detallado de estos proyectos, con el fin de establecer si efectivamente se ejecutarán, caso en el cual se deberán apropiar los recursos correspondientes o de lo contrario, proceder a la depuración de estos proyectos del Sistema de Información Hermes.

En el Oficio VIE-FC 020, en el cual la Vicedecanatura de Investigación y Extensión realiza comentarios al informe preliminar, se plantea: *“El sistema envía las notificaciones pertinentes, en la facultad se realiza control manual de éstos proyectos y se sanciona a los investigadores deudores a través de no otorgamiento de avales y/o apoyos económicos”*



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0
		Página 4 de 7

- Ejecución Presupuestal de la UGI y de los Proyectos

La UGI² es la Unidad encargada de administrar de manera exclusiva los recursos destinados a investigación, desarrollo tecnológico, creación artística e innovación. En este sentido, la UGI incorpora la totalidad de recursos (Financiación externa e interna) que se espera ejecutar en cada vigencia fiscal.

La ejecución presupuestal de la UGI de la Facultad de Ciencias en el 2014 fue de \$2.387 millones, equivalente al 58% del total de los recursos apropiados para desarrollar la función misional de investigación en dicha vigencia (\$4.087 millones), lo que en términos generales se puede considerar como una ejecución baja, ya que apenas alcanza a superar la mitad de los recursos destinados para la vigencia.

Ahora, para la vigencia 2015, la UGI presenta una situación similar a la vigencia anterior. Con corte al 31 de mayo de 2015, la ejecución apenas alcanza en promedio el 21%.

Lo anterior confirma una baja ejecución presupuestal en este importante componente misional para las dos vigencias analizadas.

Observación N° 5. La UGI de la Facultad de Ciencias presenta para las vigencias 2014 y 2015 (con corte al 31 de mayo) bajos niveles de ejecución presupuestal (58% y 21% respectivamente), lo cual limita el avance y desarrollo de la investigación y la innovación en la Facultad.

Sobre el particular, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión, en revisión del informe preliminar manifestó que: *"En el año 2014 quedaron proyectos de investigación pendientes de liquidaciones, devolución de saldos y otros pendientes, ingresos por ejecución antes de analizar la vigencia. En el 2015 se presenta un nivel de ejecución bajo ya*

² Unidad de Gestión para la Investigación, en la Facultad de Ciencias esta empresa corresponde a la 3062.

que las convocatorias internas se apropiaron después del giro de los recursos de balance, recursos nacionales y recursos DIME entre finales del mes de abril y principios del mes de mayo. En cuanto a proyectos de fuente externa, estos se crearon cuando se legalizaron los contratos y no habían iniciado ejecución a la espera del traslado de los recursos."

En esta misma dirección, la ONCI observó que para la vigencia 2015, se verificaron 17 proyectos en particular, que presentan bajas ejecuciones presupuestales, de acuerdo con las apropiaciones asignadas para esta vigencia (ver detalle en la tabla No. 3 del Informe Final).

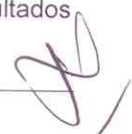
Recomendaciones: *Es conveniente que la Vicedecanatura de Investigación y Extensión refuerce los seguimientos a los proyectos, de tal forma que sea posible mejorar el cumplimiento de los cronogramas establecidos y los niveles de ejecución presupuestal. Ahora, el mecanismo de las notificaciones a los proyectos que se encuentran rezagados o que presentan baja ejecución de los recursos, puede entenderse como un aspecto positivo ya que permite generar alertas a los docentes líderes de cada investigación.*


Para el caso de los proyectos referenciados, se sugiere un acompañamiento personalizado, de tal forma que permita identificar las dificultades presentadas en los mismos y se puedan buscar alternativas de solución para cumplir con los objetivos propuestos.

2.4 Mecanismos de Seguimiento y Evaluación

Desde la Vicedecanatura de Investigación y Extensión se realizan seguimientos al componente administrativo de los proyectos, específicamente en lo que tiene que ver los niveles de ejecución presupuestal. A esto se suma que el Sistema de Información Hermes realiza notificaciones automáticas, mediante el envío de alertas por medio de correo electrónico a los investigadores sobre los vencimientos de los compromisos académicos, tales como informes parciales e informes finales.

No obstante lo anterior, no se cuenta con espacios de convalidación de los resultados.



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0
		Página 5 de 7

académicos de los proyectos de investigación. En este sentido, no se realizan seguimientos o evaluaciones sobre la marcha, que permitan establecer el avance real de los proyectos o sugerir ajustes durante el proceso de ejecución, de tal forma que se asegure el cumplimiento de los objetivos inicialmente propuestos.

Observación N° 6. No se tienen establecidos mecanismos de seguimiento a los avances académicos de los proyectos, de tal forma que las Investigaciones no son objeto de control por parte de alguna instancia colegiada en su componente académico. Es así como la calidad y los resultados académicos de los proyectos, sean éstos satisfactorios o no, solo se conocen al final, con la entrega de los productos acordados. Esta situación genera, en ocasiones, dificultades para la liquidación de los proyectos en el aplicativo Hermes y para la liquidación de los contratos suscritos por la Facultad.

Recomendación: es conveniente que desde el nivel directivo de la Facultad se analice la conveniencia de convocar a una instancia colegiada o si es pertinente a un "Consejo de Facultad Temático" para realizar el seguimiento académico a los proyectos de investigación. Este escenario puede convertirse en un espacio de interacción académico que sirva para retroalimentar los procesos investigativos en un ejercicio de auto-regulación y auto-control. Para lo anterior, sería útil considerar la formalización de un procedimiento que se integre al proceso de Investigación.

En relación con lo anterior, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión en revisión del informe preliminar manifestó que: "Esta sugerencia será transmitida al consejo de facultad quien finalmente decidirá si adopta o no éste mecanismo"

2.5 Investigación y Laboratorios

En el marco del desarrollo de la función misional de Investigación, la existencia y fortalecimiento de los laboratorios se ha concebido como una fortaleza que la Sede Medellín ha venido acrecentando. Este propósito ha sido considerado desde diferentes administraciones que han pretendido ubicar a los laboratorios como un aliado inseparable de la Investigación.

Es así como desde varias vigencias atrás, han surgido inquietudes del papel que los laboratorios deben aportar al proceso de la Investigación. En las líneas estratégicas de mediano y largo plazo, se ha definido que: "... todos los laboratorios de la Sede que presten servicios de Extensión, deberán contar con la correspondiente acreditación y que cuenten con una infraestructura tecnológica que les permitirá prestar un apoyo de calidad a las Funciones misionales de la Universidad"³ (Subrayado fuera del texto original)

Lo anterior, ha motivado que la presente evaluación tenga una referencia de los Laboratorios con la Investigación y se presenten los datos que permitan identificar este relacionamiento a manera de reflexión, bajo la condición de que debe existir una íntima unión en la cual los laboratorios se posicionen como espacios académicos fuertes y acreditados, que permitan avanzar en innovaciones al servicio de la Investigación.

En trabajo de campo se observó la existencia de los laboratorios en la Facultad de Ciencias, como se describe en la siguiente tabla:

Tabla N° 2. Laboratorios registrados en la Dirección de Laboratorios de la Sede Medellín

Escuela	Número de Laboratorios	Laboratorios Acreditados	Laboratorios con BPL*
Biociencias	6	0	2
Física	13	0	1
Geociencias	4	0	1
Química	10	1**	1
TOTAL	33	1	5

Fuente: Dirección de Laboratorios Sede Medellín, mayo de 2015


*: Buenas Prácticas de Laboratorio

** : En la actualidad tiene solicitud de acreditación

Los datos anteriores, permiten observar que si bien, la acreditación de los laboratorios no garantiza "per-se" que éstos sean los escenarios exclusivos para el desarrollo de la investigación, es pertinente comentar que éstos brindan elementos que pueden facilitar la construcción

³ Balance del Plan de Desarrollo 2007-2009 y Perspectivas de la Sede. UN Sede Medellín, septiembre de 2009



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0 Página 6 de 7

de un indicador que bien vale la pena considerar al momento de la cualificación de este proceso misional de la Investigación.

Igualmente se observa que el ingreso a una cultura de Acreditación de los Laboratorios, puede conllevar a replantear metas respecto de los fines que persigue tal proceso, lo que debe ser necesariamente abordado por las Directivas de la Facultad de Ciencias, ya que esta decisión puede llegar a generar costos elevados.

Es pertinente mencionar que en la verificación realizada por la ONCI, se observó que cinco (5) de los treinta y tres (33) laboratorios de la Facultad (que representan el 15%), han iniciado el proceso de incursionar en las BPL (Buenas Prácticas de Laboratorio). En este sentido, tal iniciativa debe continuarse, ya que puede convertirse en un punto partida para que los proyectos de investigación que se desarrollan allí, tengan la certeza que sus procesos son realizados bajo parámetros estandarizados de calidad y buenas prácticas.

2.6 Investigación y Propiedad Intelectual

El Acuerdo 035 de 2003⁴ *"tiene por objeto regular las relaciones que en materia de propiedad intelectual se desarrollen en la Universidad Nacional de Colombia, entre ésta y sus docentes, estudiantes, personal administrativo y demás personas vinculadas a su servicio"*.(Artículo 1°).

Este mismo Acuerdo en su artículo 2°, indica ese reglamento se aplicará *"a todas aquellas actividades de carácter académico, laboral, o contractual que tengan por objeto la creación intelectual en los campos del derecho de autor, derechos conexos, la propiedad industrial y las nuevas tecnologías, en la Universidad Nacional de Colombia"*.

También dispone la norma referenciada que, tanto las actividades académicas, investigativas, productivas, culturales como sociales de la Universidad deben incentivar y promover la propiedad intelectual de sus profesores, funcionarios administrativos y estudiantes. En

⁴ "Por el cual se expide el reglamento sobre propiedad intelectual en la Universidad Nacional de Colombia".

este sentido, la norma mencionada establece las pautas para el reconocimiento de derechos patrimoniales y morales sujetos a aquellas personas que intervienen en la creación y titularidad de estos derechos.

Así pues, la norma anterior señalada define cuales son los fines esenciales para conservar y enriquecer el patrimonio cultural nacional, fomentando la creación y el conocimiento de las diferentes áreas, con el fin de afrontar los desafíos actuales de la sociedad moderna mediante la investigación y la innovación.

En este contexto y resultado de las investigaciones concluidas, la ONCI verificó las solicitudes para registro de patentes realizadas en el periodo 2013 - 2015, por la Facultad de Ciencias encontrando lo siguiente:


Tabla N° 3. Patentes de Invención Radicadas por la Facultad de Ciencias

	Título de la Patente	Año de Presentación
1	Laser de fibra óptica Q-Switching activo y método de modulación del mismo.	2013
2	Método y aparato para la perforación eléctrica de laminas	2013*
3	Péptido sintético policatiónico con propiedades ionofóricas, antimicrobianas, antitumorales e insecticidas	2013*
4	Microscopio, método y programa de ordenador para la obtención de imágenes cuantitativas de fase por medio de microscopía holográfica digital y kit para adaptar un microscopio óptico	2013*
5	Módulo adaptable a un microscopio óptico para obtener imágenes cuantitativas de fase por medio de microscopía holográfica digital (MAMHD)	2014
6	Electroporador de muestras biológicas	2014

Fuente: Unidad de Gestión Tecnológica, Sede Medellín mayo de 2015

Ahora, es importante reconocer que el registro y obtención de Patentes en la Sede Medellín es un proceso que se encuentra en una etapa inicial, es decir, la comunidad académica aún no ha consolidado una cultura que permita fomentar una estrategia frente al tema. Esta condición, se percibe como un proceso que ha venido generándose de manera paulatina en la comunidad profesoral, lo que ha permitido que



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	MACROPROCESO: EVALUACIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	CÓDIGO: U-FT-14.001.010
	FORMATO: INFORME EJECUTIVO	VERSIÓN: 0.0 Página 7 de 7

en las vigencias 2013 y 2014 se hayan presentado seis (6) iniciativas.

Recomendación: *es conveniente que la Facultad de Ciencias, incorpore en sus estrategias el desarrollo de actividades que permitan promover la protección de los derechos de autor de la Universidad, lo mismo que la obtención de patentes, en los casos que sea posible, a fin de salvaguardar no solo el patrimonio institucional y cultural, sino también lograr un mayor posicionamiento en el contexto nacional e internacional, el cual va íntimamente ligado a la función misional de la Investigación.*

Además de esto, desde la instancia competente se debe incentivar más a los docentes investigadores en lo que respecta al registro de patentes, creando con ello espacios en donde se den a conocer, no solo el proceso de registro de la invención si no también los beneficios Institucionales que conlleva esta buena práctica.

dispone de mecanismos de seguimiento y evaluación académica a los mismos, que permitan un mejor control y manejo en la realización del mismo.

- Finalmente, se recomienda que la Vicedecanatura de Investigación y Extensión, en coordinación con la Dirección de Investigaciones de la Sede Medellín y las áreas o equipos de gestión que considere pertinente, analicen la conveniencia de las recomendaciones presentadas a lo largo del presente informe y formulen los compromisos de mejoramiento respectivos. Para este efecto, la Oficina Nacional de Control Interno suministrará el formato correspondiente.

ONCI, julio de 2015

3. CONCLUSIONES

- El funcionamiento del Comité de Investigación y Extensión definido para orientar el proceso misional de la Investigación, no se evidencia por medio de actas que permitan articular la totalidad de los requerimientos normativos establecidos en el Acuerdo 01 de 2007 del Consejo de la Facultad de Ciencias.
- El 69% de los proyectos analizados en la muestra y que están registrados como Activos en el Sistema Hermes de la Facultad de Ciencias, presentan algún tipo de dificultad, ya sea porque: i) no haya sido posible su liquidación y ii) no correspondan a proyectos reales y por lo tanto, se deben depurar del Sistema.
- En la verificación de los mecanismos de evaluación y seguimiento durante el desarrollo de los proyectos se observó de manera positiva que el Sistema Hermes arroja alertas que permiten controlar administrativamente el proyecto; pero no se

