UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS - CIEN
ACTA 253

Fecha: Marzo 16 de 2015
Hora: 2.00 p.m.

ASISTENTES

William Ponce G.	Director CIEN.
Adriana Echavarría I.	Coordinadora investigación y posgrado en Química.
Edgar Alberto Rueda	Coordinador Investigación y Posgrado de Física. Representante coordinadores programas de Doctorado
Omar Saldarriaga	Representante de los Investigadores.
Idalyd Fonseca	Coordinadora investigación y posgrado de Biología. Representante coordinadores programas de maestría.
Nancy López.	Coordinador investigación y posgrado de Matemáticas.

AUSENTES

Nora Eugenia Restrepo S.	Decana.
Juan Manuel Daza Rojas	Representante de los grupos de Investigación.

ORDEN DEL DIA:
Se le da la bienvenida a la profesora Nancy López Reyes, Coordinadora de investigación y posgrado del Instituto de Matemáticas.

A. Lectura y aprobación del Acta 252
B. Solicitudes
C. Inscripción de proyectos
D. Informes finales.
E. Varios.

DESARROLLO:

A. Lectura y aprobación del acta 252.

Se aprobó con la modificación sugerida por el profesor Edgar Rueda.

B. Solicitudes:

1. La profesora Marcela Manrique Moreno del Instituto de Química, solicita incluir a la Dra. Blanca Lucia Ortiz Reyes, identificada con la cédula # 32.513.154, como co-investigadora en el proyecto de investigación financiado por Colciencias y

titulado ***"Evaluación de Péptidos Leishmanicidas obtenidos de Hemolinfa de Insecto",*** La Dra. Ortiz tendrá una dedicación de 5 horas semanales; adicional, es profesora de la Facultad de Medicina y es investigadora del Grupo de Inmunología Celular e Inmunogenética-GICIG de la Universidad de Antioquia. La Dra. Ortiz es experta en Electroforesis Bidimensional, método utilizado para el análisis de mezclas complejas de proteínas. Su vinculación es fundamental para la fase actual del proyecto debido a la complejidad en la identificación de proteínas como resultado de la infección de las larvas del insecto *Galleria mellonella* con el parásito de *Leishmania sp.* Debido a que estas proteínas no han sido caracterizadas previamente en la literatura, se ha dificultado el análisis y avance del proyecto. Por último, la vinculación de la Dra. Ortiz garantizaría que no se retrase el cronograma del proyecto.

El comité aprueba la solicitud. Se requiere del visto bueno del decano de la facultad de medicina para remitir la solicitud a Colciencias.

2. El profesor Juan Felipe Blanco Libreros del Instituto de Biología, investigador principal del proyecto CODI de Mediana Cuantía comvocatoria 2011, titulado "***Restores-S: Gathering A Scientific Baseline For Restoring Seasonal Streams In The Caribbean Coastal Plain (Northern Sucre)",*** solicita incluir en el Acta de inicio con fecha 2012-08-06, en calidad de investigadora asociada, a la miembro del Grupo ELICE Sara Raquel López Rodríguez, c.c.66979064, quien actualmente desarrolla su tesis de doctorado en biología en la Universidad de Nuevo México (NM,EUA) con el apoyo del Grupo y, particularmente, del mencionado proyecto. La investigadora López Rodríguez desarrolla el proyecto de tesis titulado ***"Effect of plant biomass addition on soil fungal community composition and Function in Converted Seasonally dry Neotropical Savannas"*** con la financiación de una beca para estudiantes de doctorado en el exterior de COLCIENCIAS y apoyo económico adicional en dinero fresco y especie por parte de su institución. Finalmente, como miembro del Grupo ELICE, la candidata López Rodríguez ha venido haciendo uso de los laboratorio y equipos de la Universidad.

Dado que el proyecto de la candidata López Rodríguez complementa la ejecutoria del mencionado proyecto CODI y utilizará datos del mismo (Por ejemplo, registros climatológicos e hidrológicos y recursos cartográficos) en sus publicaciones, se justifica la presente solicitud. En las publicaciones producto de su tesis se le dará crédito al proyecto CODI, al Grupo y a la Universidad. Se adjunta:

- Carta de su director de Tesis, Dr. Donald Natvig del departamento de Biología de la Universidad de New Mexico, donde consta que el proyecto se encuentra en curso desde enero de 2014, y que tiene conocimiento de la actual relación de cooperación que mantienen.

El comité aprueba la solicitud del profesor.

3. El profesor Pablo Cuartas Restrepo del Instituto de Física, investigador principal del proyecto titulado ***"Restricciones a las propiedades Rotacionales, Térmicas***

y Magnéticas de la súper tierras descubiertas dentro de la Zona de Habitabilidad", de la convocatoria programática 2013, informa del siguiente cambio de rubros en el proyecto:

- Reducir el rubro de personal en $ 6.800.400
- Adicionar esta cantidad $ 6.800.400 al rubro de publicaciones.

Lo anterior con el fin de cubrir los costos de publicación de los productos de investigación del proyecto.

El comité acusa recibo y traslada la información a la Vicerrectoría de investigaciones. El investigador principal debe justificar porque no se necesitan los rubros para el estudiante.

4. El profesor Pablo Cuartas Restrepo del Instituto de Física, investigador principal del proyecto titulado ***"Restricciones a las propiedades Rotacionales, Térmicas y Magnéticas de las súper tierras descubiertas dentro de la Zona de Habitabilidad,*** de la convocatoria programática 2013, solicita la inclusión del profesor Esteban Silva Villa C.C. 98.667.581, como co-investigador en el proyecto en mención.

El profesor Silva ocupa en la actualidad el cargo de docente ocasional de tiempo completo del Instituto de Física y se viene desempeñando como miembro del grupo FACom. El profesor Silva dedicará un total de 6 horas semanales al proyecto hasta la culminación del mismo.

La inclusión del profesor Silva en el proyecto obedece a la necesidad de revisar y actualizar los modelos de evolución estelar que actualmente están usando en sus cálculos. La solicitud trae el visto bueno del director del Instituto de Física.

El comité aprueba la inclusión del profesor Silva en el proyecto. Se solicitarán las horas de su dedicación al consejo de la Facultad.

5. El profesor Rodrigo Henao Henao del Instituto de Física, investigador principal del proyecto titulado ***"Métodos de Computación Rápida en Procesamiento Óptico-Digital",*** convocatoria Programática 2012, solicita una primera prórroga de seis meses para la finalización del proyecto, a partir del 05 de junio de 2015.

La razón para solicitar esta prórroga radica en las dificultades que se han tenido para poder ejecutar los recursos del proyecto por la implementación del sistema SAP en la Universidad, que entre otros ha imposibilitado o retrasado desde noviembre la compra internacional de una cámara de alta resolución necesarias para finalizar la ejecución del proyecto en el tiempo previsto.

El comité aprueba la solicitud.

6. El profesor Anthony Uyi Afuwape del Instituto de Matemáticas, investigador principal del proyecto titulado ***"Volterra –Type Integral Equations for Third***

order System and Applications" de la convocatoria de mediana cuantía año 2011, solicita una prórroga de tres (3) meses, sin horas en el plan de trabajo para la finalización del proyecto en mención, el cual vence el 25 de abril de 2015.

El motivo de la solicitud es que en los dos últimos meses no ha sido posible ejecutar los recursos por los problemas de cambio de sistema financiero en la Universidad.

El comité aprueba la solicitud.

7. El profesor Anthony Uyi Afuwape del Instituto de Matemáticas, investigador principal del proyecto titulado ***"Volterra –Type Integral Equations for Third order System and Applications"*** de la convocatoria de mediana cuantía año 2011, solicita los siguientes cambios de rubros:

DATOS SOLICITUD		
Rubro que traslada	**Valor a trasladar**	**Rubro que recibe**
Publicaciones	$969.400	Fungibles

Este cambio de rubro es para compra de tintas para impresora.

El comité avala la solicitud del profesor.

8. El profesor León Alexander Valencia Henao del Instituto de Matemáticas, investigador principal del proyecto titulado ***"Convergencia débil de una Familia de Grafos Aleatorios de Poisson",*** del fondo de primer proyecto, solicita hacer los siguientes cambios de rubros en el proyecto:

DATOS SOLICITUD		
Rubro que traslada	**Valor a trasladar**	**Rubro que recibe**
Equipo	$ 4.000.000	Trabajo de Campo
Servicios Técnicos	$ 1.000.000	Trabajo de Campo

El traslado es indispensable para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto en mención, ya que es para realizar una pasantía de investigación por un tiempo de 20 días. La idea es trabajar es los últimos detalles del artículo relacionado con el proyecto con el profesor Cristian Favio Coletti, quien se encuentra vinculado con la Universidad Federal del ABC en Sao Paulo-Brasil (UFABC).

El comité avala ante el CODI la solicitud del profesor.

9. la solicitud del profesor Ricardo Antonio Torres Palma, del Instituto de Química, para presentar la propuesta ***"Treatment of The hospital Wastewaters in Cote d'Ivore and in Colombia by advanced oxidation processes",*** en la cual él es el

investigador principal para presentar a la convocatoria de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC-Colombia) "Contrapartida Nacional 2015".

El profesor Ricardo Antonio Torres Palma es el investigador principal de la propuesta en mención, en la cual tiene una dedicación de 10 horas semanales. El proyecto es administrado actualmente por el CIEN, tiene una duración de 36 meses y comenzó del 1 de enero de 2014.

El comité aprueba la solicitud.

C. Inscripción de proyectos

1. El profesor Carlos A Peláez Jaramillo del Instituto de Química, solicita autorización para iniciar los trámites necesarios para radicar en el Centro de Investigaciones y Posgrados el proyecto ***"Evaluación a Escala de Prototipos para la Transformación, a través de Procesos de Biometanización y Térmmicos de las Excretas Subproducto de la Avicultura",*** el mismo tiene un valor total de Trescientos seis millones quinientos mil pesos ($ 306.500.000) de los cuales Fenavi-Fonav cofinancia la suma de Ciento veinte millones de pesos ($ 120.000.000).

El proyecto debe ser inscrito en el Sistema Universitario de Investigación –SUI.

El comité aprueba la solicitud del profesor, pero este debe aclarar el número de horas de dedicación de los investigadores del proyecto y los dineros que hay para la administración del mismo.

2. El profesor Daya K, Nagar del Instituto de matemáticas solicita inscribir en el Sistema Universitario de Investigación el proyecto titulado: ***"Appell,s finctions of matrix arguments and associated bimatrix viriate beta distribucions".***

El profesor adjunta carta del consejo del Instituto de Matemáticas, el cual en su reunión 04 del 09 de marzo de 2015, avaló la dedicación de 10 horas semanales dentro del plan de trabajo del profesor Daya K, Nagar (Investigador Principal) y 5 horas para el docente Armando Gómez Romero (Co-investigador).

El comité aprueba iniciar el proceso de evaluación del proyecto.

D. Informes finales de investigación.

1. El profesor Luis Javier Garcés Trujillo del Instituto de Química investigador principal del proyecto titulado ***"Evaluación de la Actividad Catalítica de Óxidos de Manganeso Modificados con Platino y Bismuto en la Oxidación Selectiva de Glicerol"*** Menor Cuantía 2010,entrega acta de finalización. Se adjunta:

a) Publicación de un artículo en una revista indexada

Garcés, Luis J; Hincapié, Beatriz; Zeger, Richard; Suib, Steven, The Effect of Temperature and Support on the Reduction of Cobalt Oxide: An in Situ X-ray Diffraction Study. The Journal of Physical Chemistry C.(impact Factor: 4.835) DOI: 10.1021/jp5124184
Publication Date (Web): February 23, 2015

b) Una conferencia a la comunidad universitaria
"HMWH in Colombian Waxy Crude Oils and Solid Deposits by HTGC" J.E.Cortes, V.F.Romero, L.J.Gracés, J.Jaimes. XV Congreso Latinoamericano de Cromatrografía y Técnicas Afines.Sep.29-Oct.3 2014.

c) Con este proyecto se formará en investigación a un estudiante de Pregrado de Química de la Universidad de Antioquia y se entregará al final del proyecto un informe sobre la labor del estudiante del proyecto. Norberto Moreno/ Ornel Padilla.

d) Presentación de un proyecto de investigación

"Caracterización de Hidrocarburos de Alto Peso Molecular por Cromatografía de gases de Alta Temperatura en Crudos y Depósitos Sólidos Colombiano". Este proyecto fue desarrollado por el estudiante Jorge Jaimes Bajo asesoría conjunta entre el Dr. Jorge Cortes y Luis Javier Garcés en la empresa ANTEK S.A.

e) Formación de estudiante Jorge Jaimes Jaimes.

El comité aprueba el informe final del proyecto.

2. La profesora Nadya Lorena Cardona Bustos del Instituto de Biología, investigadora principal del proyecto titulado ***"Bioformulación de un Hongo Nematófago y Pruebas de Patogenicidad in Vitro e Invernadero Sobre Estadios de Meloidogyne SPP"***, de la convocatoria menor cuantía año 2011, entrega acta de finalización del proyecto. Adjunta:

1. Un producto de nuevo conocimiento: Artículo de revista nacional clasificada en el publindex en categoría A1, A o revista extranjera en Scopus.

Artículo titulado ***"Patogenecidad sobre estadios de Meloidogyme incognita – javanica y evaluación microbiológica de una bioformulación Líquida del hongo Purpureocillum sp (Cepa UdeA 01209),*** Biotecnología aplicada 2014, Vol.31, N° 3. Se anexa carta de aceptación de la publicación.

2. Producto de divulgación sobre los resultados de la investigación Artículo titulado ***"Control Natural con Hongos Nativos de Nematodos dañinos en Plantas" Revista Innovación y Ciencia***, Vol. XX N° 4.

3. Participación con ponencia en evento académico nacional o internacional. Anexar el nombre de la ponencia y el evento.
Participación de la estudiante Jessica Yazmín Sánchez, en la modalidad de ponencia en el XXXI Congreso Colombiano de Fitopatología realizado del 18 al 20 de septiembre de 2013 en Pereira-Colombia.

El comité aprueba el informe final del proyecto presentado por la profesora.

3. El profesor Carlos Alberto Duque Echeverri del Instituto de Física, coordinador del grupo de Materia Condensada UdeA, entrega informe final de Sostenibilidad 2013-2014. Se adjunta:

- Ejecución Financiera.
- 17 constancias de Participación en Eventos científicos.
- Constancia de Matrícula de 3 estudiantes en formación.
- 33 Artículos científicos publicados.
- Dos artículos de divulgación.
- Informe de consecución Recursos.

El comité avala el informe final de la sostenibilidad. Da traslado al mismo a la vicerrectoría de investigaciones de la Universidad.

4. La profesora Nadya Lorena Cardona del Instituto de Biología, solicita cambio de rol de Andrés Mercado Suarez y de Nadya Lorena Cardona Bustos e ingreso de Harold Hernando Pavas Castañeda, en el proyecto que se menciona a continuación:

Actualmente, entre los proyectos atrasados se tiene el proyecto de grado titulado ***"Hongos Biocontroladores Asociados a Meloidagyne SP. Y Compración de Métodos de Extracción de Nematodos a Partir de Muestras de Suelos",*** en el cual el investigador principal es el estudiante "desertor" Andrés Mercado Suarez del pregrado de Biología, asesorado por la profesora Nadya Lorena Cardona Bustos la cual expreso lo siguiente: "El estudiante encargado del desarrollo del fue Andrés Alfredo Mercado Suarez (C.C.71265902), quien matriculó iniciación en el 2011-1 (El semestre terminó el 24 de julio de 2011), el cual fue calificado con una nota de 5.0, por el excelente desempeño en los aportes para la escritura y presentación del proyecto al CODI. Sin embargo, el estudiante matriculó finalización en el 2011-2 (Inició el 25 de julio de 2011 y terminó el 17 de marzo de

2012) y comenzó a incumplir de manera reiterativa los compromisos académicos acordados es así como en el 2012-1 (Inició el 26 de marzo del 2012-finaliza segunda semana de septiembre del 2012) fue declarado incompleto. El estudiante, estuvo ausente durante el semestre académico completo 2012-2 (Inicio el 24 de septiembre del 2012), terminó en primer semestre del 2013), y no se matriculó en el 2013-1(Desde el 24 de septiembre del 2013 hasta el 2 de marzo de 2014). Debido a su ausencia, trato de comunicarse con el estudiante vía correo electrónico y otros medios, sin obtener respuesta. Frente a los inconvenientes presentados, a mediados del 2013 se programó una reunión con la coordinadora de pregrado de Biología Sandra Pérez, tratando de buscar alternativas para que el estudiante pudiera terminar y se puso como plazo final de entrega, el mes de diciembre del año 2013, (Semestre 2013-2, en el cual pidió reingreso).Debido a su nuevo incumplimiento, a finales del 2013-2 queda por fuera de la universidad (hasta el presente) con una nota de final 2.5.
Es importante aclarar que el estudiante cumplió con algunos compromisos establecidos con la empresa Flores Miramonte, con quienes debían desarrollar el trabajo, pero incumplió totalmente con el escrito final de su trabajo de grado.

Por mi parte, fueron múltiples los intentos para que el estudiante cumpliera a cabalidad, pero esto no fue posible. Infortunadamente en estos casos, no se cuenta con alguna herramienta jurídica para hacer cumplir los compromisos adquiridos por el estudiante en un proyecto de esta naturaleza, y es finalmente el docente quien debe responder."

A demás el estudiante Andrés Mercado Suárez se encuentra actualmente realizando prácticas profesionales en CORNARE. Por este motivo se solicita el cambio de rol de Andrés Mercado Suárez de Investigador Principal a estudiante en formación y de Nadia Lorena Cardona de Asesora a Investigadora Principal.

También se solicita la inclusión del estudiante Harold Fernando Pavas Castañeda al proyecto en calidad de estudiante en formación ya que el estudiante aunque no trabajo en el mismo proyecto, realizó su proyecto de grado con los insumos comprados con los dineros de esté proyecto de grado.

De ser aprobadas estas dos solicitudes, se hace entrega del acta de finalización con los soportes respectivos.

El comité avala las solicitudes de la profesora y autoriza elaborar el acta de finalización del proyecto.

E. Varios

Se trataron los siguientes asuntos:

1- El estudiante del pregrado de Química John Mario Franco Ramírez, con el visto bueno de la profesora Adriana Echavarría, solicita al CIEN apoyo económico para asistir al "Segundo congreso iberoamericano de adsorción" al cual fue invitado como ponente.

   El comité niega la solicitud ya que ese fondo, que en el pasado existía en el Centro, no se ha renovado por inconvenientes con el control que de esos fondos ha tomado la oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad.

2- El Comité nombra a la profesora Adriana Echavarría I., la coordinadora de investigación y posgrado del Instituto de Química, como la nueva representante de la Facultad al comité de área de los posgrados.

William Ponce Gutierrez
Director CIEN.