



**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
INSTITUTO DE QUIMICA**

**CONSEJO DE INSTITUTO  
ACTA 2-2015**

Fecha: 27 de Enero de 2015

**Asistentes:**

Luis Javier Garcés Trujillo.	Director
Adriana Echavarría Isaza.	Coordinadora Posgrado
Luis Humberto Pérez A.	Coordinador Cursos de Servicio
John Jairo Parra B.	Coordinador Pregrado
Alexander Santamaría	Representante Profesoría

**ORDEN DEL DÍA:**

1. Aprobación del Acta Anterior
2. Asuntos Administrativos de la Dirección

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DIA**

**1. APROBACIÓN DEL ACTA ANTERIOR**

Se da lectura al acta # 1. Se aprueba.

**2. ASUNTOS ADMINISTRATIVOS DE LA DIRECCION**

**2.1. Informes de dedicación exclusiva:**

**2.1.1.** El profesor Andrés Moreno presenta segundo informe del proyecto: "Caracterización de propiedades ácidas, por técnicas de adsorción-termodesorción, de catalizadores para reacciones de hidrocrackeo"

**Actividades realizadas:**

"Asesoría de actividades de investigación de joven investigadora y estudiante del pregrado en química. A la fecha la estudiante viene realizando revisión bibliográfica y recibiendo entrenamiento en el manejo de algunos equipos del laboratorio. Como producto de la revisión bibliográfica, en los próximos días la estudiante realizará su primer seminario en el grupo de investigación.

Asesoría en el trabajo de investigación de una estudiante de doctorado en ciencias químicas. Como parte de su plan de estudios, en días recientes la estudiante realizó la presentación pública de su segundo seminario doctoral. Por otro lado, la estudiante presentó, ante los integrantes del grupo de investigación y de los pares investigadores de

la Universidad Nacional, su propuesta de investigación doctoral. El manuscrito de la propuesta de investigación doctoral fue además sometido ante el Comité de Posgrado para su respectiva evaluación.

Se ha iniciado con la caracterización preliminar de sólidos ácidos de carácter comercial, por algunas técnicas de análisis, específicamente análisis termogravimétrico y difracción de rayos X. Estos sólidos serán modificados y evaluados en reacciones de hidrocrackeo de hidrocarburos.

Se realizó el trámite administrativo para la compra de una unidad de adsorción química de gases. Se espera que este equipo esté instalado en nuestro laboratorio en los próximos dos meses. Este equipo será utilizado para la caracterización de propiedades ácido-base y de dispersión metálica de catalizadores activos en reacciones de hidrocrackeo de hidrocarburos.

Se presentó, a Colciencias y Ecopetrol, informe de avance técnico y financiero (primer año) del proyecto 1115-559-36523.

Se continúa con actividades de revisión bibliográfica, específicamente relacionados con catalizadores a base de zeolitas activas para reacciones de hidrocrackeo de hidrocarburos.

Se realizó reunión con pares investigadores de la Universidad Nacional, para definir socializar y discutir las propuestas de investigación de los estudiantes de investigación que participan en el proyecto.

Se ha vinculado al proyecto un profesional en química, quien servirá como personal de apoyo para la puesta en marcha de la unidad de adsorción química de gases e implementación de algunas metodologías de análisis".

Se avala y se le da trámite ante la Vicedecanatura.

**2.1.2.** El profesor Miguel Puertas presenta primer informe del proyecto: "Fotoestabilidad de potenciales bioactivos con protección UV y desarrollo de un sistema de entrega microencapsulado"

Actividades Realizadas:

"Obtención de extractos con alto contenido de compuestos con capacidad de absorción UV a partir de la especie vegetal seleccionada"

Se avala y se le da trámite ante la Vicedecanatura

**2.1.3.** El profesor Edwin Patiño presenta informe final de proyecto: "Desarrollo de una prueba serológica específica para diagnosticar toxocarosis humana, basada en la

creación de una proteína quimérica diseñada con epítopes específicos del nematodo patógeno *Toxocara canis* (código: 111551928778)”

Productos:

Asesoría estudiantes

- Wilmar Correa (co-asesor), Doctorado en Ciencias Químicas
- Ana Olave (co-asesor) Maestría en Ciencias Básicas Biomédicas
- Esteban Osorio (asesor), Graduado del Pregrado en Química

Artículos publicados y sometidos

- *Galleria mellonella* native and analogue peptides Gm1 and  $\Delta$ Gm1.I) Biophysical characterization of the interaction mechanisms with bacterial membranes. *Biochimica et Biophysica Acta* 1838 (2014) 2728-2738
- *Galleria mellonella* native and analogue peptides Gm1 and  $\Delta$ Gm1.II) Anti-bacterial and anti-endotoxic effects. *Biochimica et Biophysica Acta* 1838 (2014) 2739-2744.
- Crystallization of the recombinant endonuclease Endo G from *Leishmania (Viannia) panamensis*. *Actual Biol Volumen 37/Número 102*, 2014.
- Producción del antígeno recombinante rTES-30 de *Toxocara canis* y su implementación en el diagnóstico de la toxocarosis. Sometido.

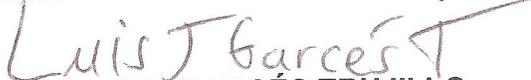
Presentación de los resultados en eventos.

- Desarrollo de una prueba serológica específica para diagnosticar toxocarosis humana basada en la creación de una proteína quimérica diseñada con epítopes específicos del nematodo patógeno *Toxocara canis*. Tercer seminario de la CCBB 2012

Se avala y se le da trámite ante el Consejo de Facultad

2.2. El Consejo del Instituto de Química aprobó solicitar aval ante el Consejo de Facultad para tramitar prórroga como docente ocasional de tiempo completo y por un período de 1 mes, del Doctor Fernando Rosero, en la plaza del profesor jubilado Jairo Sáez. El profesor Rosero continuará con las labores de docencia en pregrado y con actividades de investigación con el Grupo Química de Plantas Colombianas.

La reunión inició a las 10:00 a.m. y se dio por terminada a las 11:50 a.m.

  
**LUIS JAVIER GARCÉS TRUJILLO.**  
Director