



INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA
COMITÉ ACADÉMICO

ACTA 20 DE 2020
(7 DE DICIEMBRE)

HORA: 9:15 am – 11:00 am.
LUGAR: SESIÓN VIRTUAL – Video Conferencia

ASISTENTES

ÁREA DE INVESTIGACIÓN	PRINCIPAL	SUPLENTE	CONTROL ASISTENCIA
1. Agrícola	Daniel Uribe Vélez	---	Si
2. Doctorado	Sonia A. Ospina Sánchez	No aplica	Si
3. Salud	María Teresa Reguero	No aplica	Si
4. Bioprocesos	Gustavo Buitrago Hurtado	No aplica	No
5. Bioinformática	Emiliano Barreto Hernández	No aplica	Si
6. Bionegocios	Luis Alejandro Rodríguez R.	No aplica	Si
7. Representante profesoral	Sonia A. Ospina Sánchez (Si)	Daniel Uribe Vélez (Si)	Si
8. Profesor invitado	Carlos Arturo Martínez R.	No aplica	Si
9. Profesor invitado	Jairo A. Cerón Salamanca	No aplica	Si
10. Profesor invitado	Diego A. Garzón Alvarado	No aplica	Si
11. Profesor invitado	Jair Alexander Téllez M.	No aplica	Si
12. Directora IBUN	Nubia C. Moreno Sarmiento	No aplica	Si
13. Proyectos	Ibonne García Romero	No aplica	Si

AGENDA PROPUESTA

1. Verificación del quórum
2. Aprobación de Actas 18 y 19 de 2020
3. Presentación del diagnóstico realizado por cada grupo de investigación
4. Varios – Solicitud de aval pasantía de investigación

DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quórum

Verificado el quórum necesario, se da por instalado el Comité Académico; se inicia la sesión a las 9:20 de la mañana. La reunión fue presidida por la profesora Nubia Carmenza Moreno Sarmiento, Directora del Instituto de Biotecnología, la Secretaría realizada por Ibonne García R.

2. Aprobación de Actas 18 y 19 de 2020

La profesora Nubia Moreno pregunta a Ibonne García si hay comentarios o correcciones al Acta 18 cuya aprobación quedó aplazada para esta sesión, al respecto, se señala que no se recibió ningún pronunciamiento, por lo tanto, el Comité aprueba el Acta 18.

Para el Acta 19, Ibonne García informa que se recibieron del profesor Jair Téllez algunas correcciones de forma, referente a algunas de las temáticas expuestas y, además adicionó un párrafo asociado al comentario realizado por el profesor Emiliano Barreto, por lo que la profesora Nubia Moreno indica que el Acta ajustada se remitirá nuevamente por correo electrónico para que los miembros del Comité Académico la revisen y su aprobación se tratará en la siguiente sesión.

3. Presentación del diagnóstico realizado por cada grupo de investigación

3.1 Grupo de Biopesticidas

El profesor Jairo Alonso Cerón, como líder del grupo, realiza la presentación señalando que el inconveniente más grande que han tenido en los últimos tres años, se debe a la imposibilidad de postularse a algunas convocatorias, por que no cuenta con el reconocimiento por parte de MinCiencias. En cuanto a las preguntas enviadas para la realización del diagnóstico del grupo, señala que se presentaron un total de tres proyectos, indica que el proyecto presentado a la empresa Farmacéutica estuvo muy bien evaluado, pero aún no ha tenido respuesta de si será financiado o no. Señala que se está trabajando en una propuesta de investigación con investigadores internacionales, que se encuentra en conversaciones vía correo electrónico, y su objetivo es conseguir financiación de la Comunidad Económica Europea; en cuanto a la producción académica, se tiene un artículo publicado; adicionalmente, señala que está en espera de respuesta de un artículo que se presentó a una revista internacional de alto impacto. En cuanto a estudiantes, comenta que se terminó una tesis de maestría del programa de Microbiología, se está finalizado una tesis de doctorado y se vincularon estudiantes de pregrado y otro en la modalidad de tesis de maestría (Anexo 1).

Igualmente, el profesor Jairo Cerón comenta su percepción sobre la visibilidad y los trabajos que ha realizado en los últimos años el Instituto, considera que actualmente no cuenta con resultados relevantes que se puedan mostrar al exterior, además de perder posicionamiento. La profesora Nubia Moreno pregunta ¿qué podría hacerse para contar con un mayor número de proyectos?, a lo que él señala que dentro de las estrategias que propone, es comunicarse directamente con las entidades financiadoras como son las empresas, conocer cuáles son sus problemáticas y cómo se podrían abordar soluciones a estos desde la biotecnología. Hace mención de todas las líneas de trabajo que tiene en mente desde plantas transgénicas hasta el uso de proteínas cry para tratamiento del cáncer, trabajo en proteínas híbridas y evolutiva de estas en el laboratorio. El profesor Daniel Uribe le comenta al profesor Jairo Cerón que es recomendable enfocarse en uno de los temas ya es prácticamente imposible manejarlos y profundizar en todos.

3.2 Grupo de Biopolímeros y Biofuncionales

La profesora Sonia Ospina presentó el diagnóstico del grupo de investigación, comenta que actualmente el grupo cuenta con un proyecto financiado a través de convocatorias internas el cual se está ejecutando financieramente por la Facultad de Ciencias; señala que no se han presentado muchos proyectos principalmente debido a la poca disponibilidad de tiempo de los docentes integrantes como por ejemplo la profesora Olga Cobos de la Facultad de Medicina, quién tiene una carga alta de asignaturas; adicionalmente, señala que sobre la gestión del licenciamiento de la tecnología asociada a la producción del biopolímero tipo dextrano se había explicado anteriormente en un comité académico el licenciamiento de la patente del biopolímero, menciona que este ha estado a cargo principalmente del profesor Gustavo Buitrago.

En cuanto a producción académica, menciona la escritura de un artículo científico y la presentación de un trabajo en el Segundo Simposio Virtual de Estudiantes y Egresados en Biotecnología y Áreas Afines, adicionalmente, se están realizando trabajos asociados a la modificación de la proteína responsable de la síntesis del biopolímero con apoyo del profesor Jairo Cerón para lo cual se tienen vinculados una estudiante de doctorado, una estudiante de maestría y uno de pregrado (Anexo 2). La profesora Nubia Moreno pregunta sobre las perspectivas del grupo, al respecto señala que se busca explorar más actividades asociadas a la producción de nuevos biopolímeros en las cepas bacterianas de la colección con la que cuenta el grupo. Finalmente, la profesora Sonia Ospina expresa que la mayoría de tiempo se lo dedica a la coordinación del Doctorado y en el último semestre se trabajó en la organización del “Segundo Simposio de Estudiantes y Egresados en Biotecnología y Áreas Afines”.

3.3 Grupo de Laboratorio de Biomiméticos - Grupo de Mecanobiología de Órganos y Tejidos

El profesor Diego Garzón presenta el diagnóstico realizado tanto del grupo de Mecanobiología de Órganos y Tejidos (actualmente categorizado como A), como del grupo de Modelado y Métodos Numéricos (categorizado como A1). En cuanto a producción académica, menciona que se terminaron tres tesis de doctorado en la cual fue cotutor y hay dos en proceso; en cuanto tesis de maestría se terminaron tres y dos están en proceso, se terminaron dos trabajos de grado de pregrado. En cuanto a proyectos ejecutados informa que se terminó uno financiado por Colciencias y uno se sometió al Banco de la República. En cuanto a difusión del conocimiento, se atendieron un total de cuatro invitaciones a eventos internacionales entre los que se destacó un Congreso en Cuba y la evaluación de una tesis doctoral de Holanda. El profesor comenta que en el trienio se publicaron un total de 20 artículos científicos en revistas de alto impacto, en extensión destacó la ejecución del proyecto para elaboración de prototipos de ventiladores, el cual fue financiado por la Universidad (Anexo 3).

La profesora Nubia Moreno pregunta ¿cuáles han sido los recursos para lograr generar los productos académicos?, al respecto el profesor Diego Garzón manifiesta que en este último periodo no ha tenido proyectos financiados, los productos se han generado por las colaboraciones que se tienen tanto con grupos nacionales como internacionales. Adicionalmente, señala que una de las falencias que se detectaron en el grupo es la escasa participación en convocatorias para conseguir recursos de financiación el cual es uno de los aspectos a mejorar. El profesor Daniel Uribe pregunta ¿si se tiene alguna estrategia establecida para lograr la publicación de ese número de artículos científicos?, el profesor Diego Garzón explica que él apoya la escritura de cada uno de los artículos, por lo que se reúne con los alumnos, les orienta el contenido como tal, escribe una parte de este y hace seguimiento para ir revisando lo que se ha elaborado, adicionalmente, comenta que hay estudiantes que escriben muy bien y en corto tiempo, también hay otros que se demoran un poco más pero con un poco más de orientación lo logran.

3.4 Grupo de Bionegocios

El profesor Luis Alejandro Rodríguez, antes de realizar el diagnóstico recuerda como él llegó a liderar el grupo en el 2018, por la muerte del profesor Jorge Molano (Q.E.P.D) en el 2017; sobre el particular comenta que la profesora Dolly Montoya en su momento le había solicitado cubrir las actividades del profesor Molano en un proyecto financiado por Colciencias y que implicaba asesorar el trabajo de uno de los investigadores del Grupo de Bionegocios y posteriormente le propuso que tomara el liderazgo de grupo ya que los dos trabajaban en la misma área en la Unidad de Emprendimiento de la Facultad de Ciencias Económicas. Adicionalmente hace mención al principal objetivo que se ha planteado Bionegocios el cual es apoyar a los grupos de investigación en la parte de transferencia de prototipos al sector productivo. Sobre los proyectos ejecutados menciona el de Colciencias de las profesoras Dolly Montoya y Nubia Moreno, ya se ejecutado y se cumplió con la parte que le correspondía a Bionegocios. También menciona el proyecto que se trabajó en la cadena de la sal de la Guajira, fue terminado exitosamente, en este se trabajó con comunidades y buscaba generar un perfil de proyecto para pasar al SGR (Anexo 4). Finalmente menciona que también se cumplió con el compromiso de culminar la tesis de maestría de Juan Carlos Castrillón de la Facultad de Agronomía.

3.5 Grupo Farmacogenética del Cáncer

El diagnóstico fue presentado por el profesor Fabio Aristizábal, líder del grupo de Investigación, señala que actualmente el grupo está categorizado como B, pero por mal diligenciamiento en la plataforma, en la última convocatoria de MinCiencias, se bajó la categorización, por cuanto considera que la producción académica se ha mantenido. Adicionalmente, indica que se han presentado diferentes proyectos a convocatorias, consiguiendo la financiación de algunas de estas propuestas con empresas como Viteco, BLAB y Bayer, aclara que algunos de los proyectos como el de BLAB serán también presentados por Bioprocesos y Bioprospección ya que tienen un componente de escalamiento (Anexo 5). Una vez se entreguen los resultados comprometidos en el contrato con Bayer se espera conseguir una financiación mayor. Actualmente, se está ejecutando un proyecto desde la Facultad de Ciencias financiado por Viteco, y manifiesta que muchos de esos recursos serán invertidos en el Instituto. En cuanto a estudiantes, menciona que en este periodo se lograron culminar cinco tesis de Doctorado y además producir 12 artículos de investigación, igualmente, se presentaron dos trabajos en el Segundo Simposio de Biotecnología. La profesora Nubia Moreno pregunta ¿Las tesis de Doctorado se terminaron en el periodo de tiempo definido para el diagnóstico?, a lo que el profesor Fabio Aristizábal responde que sí, ya que venían varias tesis retrasadas incluso de estudiantes que no se esperaba que terminaran, pero durante los periodos de cuarentena a causa del confinamiento por la pandemia se lograron terminar los documentos e incluso producir los artículos. La profesora Nubia Moreno pregunta al profesor Fabio Aristizábal el motivo por el cual se dejaron de hacer pruebas COVID-19 en el Instituto, porque no se tiene claridad si esta suspensión es permanente o temporal y si la Universidad estaba haciendo o no pruebas. El profesor Fabio Aristizábal contesta que a la fecha el único laboratorio que está realizando diagnóstico molecular para COVID-19 es el de la Facultad de Medicina, señala que se dejaron de hacer pruebas en el Instituto porque la Universidad ya no seguiría financiado el personal y los insumos, además la Secretaría Distrital de Salud no se comprometió a cubrir estos gastos, indica que tampoco permitía llevar a cabo investigaciones que implicaran el uso de muestras provenientes de pacientes presuntamente infectados por COVID-19. El profesor Daniel Uribe considera que se esperaba al haber representación de la Universidad en esta dependencia, que desde la Alcaldía se hubiese tenido más apoyo a la Institución y opina que se podía generar algún tipo de diálogo con ellos.

3.6 Grupo de Microbiología Agrícola

El profesor Daniel Uribe, como líder del grupo de investigación, manifestó que en cuanto a proyectos de investigación presentados y aprobados hasta el 2018, contó con financiación de proyectos grandes que le han permitido mantener una constante producción académica, solo en estos dos últimos años no ha tenido proyectos con recursos grandes que hayan logrado ser financiados. Sobre las propuestas que han presentado, resalta que los dos proyectos sometidos al SGR que han quedado en elegibles no han llegado a presentación ante el OCAD porque las instituciones aliadas que lideraban las propuestas por la región a las que aplicaron, decidieron no continuar con el proceso, tal fue el caso de la Universidad de los Llanos y de la Universidad del Norte de Santander; menciona que también se apoyó la elaboración del proyecto de Fortalecimiento del Área Agrícola pero señala que muy seguramente este será presentado por el líder del proyecto. También se presentó una propuesta a la convocatoria de Conectando Conocimiento, quedando en elegibles, sin embargo, muy pocos fueron financiables. Ibonne García señala a que a esta convocatoria también el grupo de Bioprocesos y Bioprospección presentó un programa en el que se obtuvo una muy buena calificación, pero debido al gran número de líneas, solo se financiaron dos proyectos por cada una de estas. Otras propuestas presentadas por el grupo, continúa el profesor Daniel Uribe, correspondieron a convocatorias internacionales, las cuales pasaron el filtro de proyectos nacionales, pero ya a nivel de competencia con los otros países, estos no fueron priorizados y algunos aún se encuentran en evaluación, y no se pudo presentar una propuesta con empresa a la convocatoria 890 porque no fue posible el registro de la Empresa por parte de MinCiencias (Anexo 6). Finalmente hace mención al proyecto aprobado en la convocatoria Agrosavia - UNAL, que ya inició su ejecución y se ha logrado continuar mediante proyectos internos pequeños financiados. En cuanto a la producción académica, informa que se redactaron un total de 10 artículos y se terminaron 6 tesis de maestría, además, se continuó con el proceso de doctorado de dos estudiantes. En cuanto a la difusión del conocimiento, se organizó un evento con el ICGEB y se presentaron 8 trabajos de investigación, el grupo considera que se ha realizado un trabajo constante y se ha

cumplido con la producción académica, sin embargo, se podría mejorar, especialmente, la producción de artículos.

La profesora Sonia Ospina y la profesora Ma. Teresa Reguero resaltan la capacidad de trabajo del profesor Daniel Uribe y su compromiso constante con el Instituto.

3.7 Grupo de Bioprocesos y Bioprospección

La profesora Nubia Moreno presentó el diagnóstico realizado por parte del grupo de Bioprocesos y Bioprospección, señala que para su elaboración se hizo una reunión con los profesores que son investigadores del grupo; sobre los proyectos menciona que entre el 2018 y el 2020 un total de 27 propuestas fueron presentados a convocatorias externas, de los cuales dos están aún en evaluación y tres se someterán a la convocatoria 890, estos ya cuentan con aval institucional; de los 22 que fueron evaluados fueron aprobados 11, correspondiendo a un porcentaje de aprobación del 50%. En cuanto a los proyectos de investigación externa, se presentaron un total de 11 proyectos, encontrándose tres en evaluación; de los ocho que ya fueron evaluados, seis fueron admitidos, es decir se tuvo un 75% de aprobación. En cuanto a la producción académica, menciona que se publicaron un total de 12 artículos científicos en revistas de diferentes categorías, la mayoría en categoría Q1 y la publicación de dos cartillas con resultados de investigación, en cuanto al desarrollo tecnológico; se tramitaron dos registros de bioproductos, sobre difusión del conocimiento; se hicieron 14 presentaciones en eventos científicos tanto nacionales como internacionales y se organizó un evento científico en colaboración con el grupo de Microbiología Agrícola. En cuanto a la generación de recurso humano para la Ciencia y la Tecnología se terminaron tres tesis de doctorado, dos de maestría y se vincularon a 17 estudiantes de pregrado de diferentes instituciones universitarias (Anexo 7). Sobre los logros alcanzados, indica que uno de los principales ha sido la financiación de un proyecto con recursos Internacionales (FONTAGRO). Se espera en la próxima convocatoria de categorización de grupos de MinCiencias alcanzar la categoría A1, y para mejorar los recursos que ingresan al IBUN, espera que cada docente del Instituto, como mínimo, presente dos propuestas de investigación a entidades de financiación externa en calidad de líder del proyecto y que se genere una estrategia de gestión de los proyectos del SGR que logren quedar en lista de elegibles.

Finalmente, la profesora Nubia Moreno solicita a los profesores, plasmar en un documento que hagan llegar a Dirección, unas conclusiones a partir de los diagnósticos, al respecto el profesor Emiliano Barreto, sugiere trabajar en la primera sesión de Comité Académico del 2021 en la elaboración de una matriz DOFA basados en el trabajo realizado en las últimas sesiones que permita crear estrategias.

3.8 Grupo de Investigación en Ñame

El profesor Gustavo Buitrago, líder del grupo de investigación, no pudo asistir al Comité Académico, pero envió la información solicitada la cual forma parte del Acta (Anexo 8).

4 Varios

4.1 Solicitud de aval para la realización de la pasantía de Maestría de estudiante española

El profesor Emiliano Barreto solicitó al Comité Académico el aval para la realización de pasantía de Mónica Pía Sánchez, estudiante del programa de Maestría en Bioinformática de la Universidad de Cataluña, quien realizaría actividades en el análisis genómico de bacterias de origen hospitalario multirresistentes en los grupos de Bioinformática y Epidemiología Molecular durante el segundo semestre del 2021. Adicionalmente, menciona que el trámite del convenio internacional ya se había surtido y estaba para firma en Rectoría y lo único faltante sería el aval de la dependencia.

El Comité Académico da aval para la realización de la pasantía de la estudiante Mónica Pía Sánchez de la Universidad de Cataluña.

4.2 Cargo Asistencia de gerencia. El profesor Daniel Uribe pregunta sobre el proceso de selección y vinculación del profesional especializado al cargo de asistencia de la Dirección, el cual será muy seguramente ganado por Mauricio Bernal y señala que esperaría que este continúe siendo un apoyo importante para el manejo de las convocatorias y proceso de presentación de proyectos a estas, además, que se podrían aprovechar los otros cargos profesionales vinculados recientemente para que apoyen la búsqueda de nuevas fuentes de financiación. Al respecto la profesora Nubia Moreno señala que aún no se ha terminado el proceso para el cargo de asistencia a la Dirección y que está de acuerdo con lo propuesto por parte del profesor Daniel Uribe.

Nota: Forman parte integrante de esta Acta los ocho (8) Anexos.

Agotados los temas agendados, se da por terminada la reunión, siendo las 11:30 a.m.

Original firmado

NUBIA CARMENZA MORENO SARMIENTO
C.C. 51.696.158
Directora IBUN

Original firmado

IBONNE AYDEÉ GARCÍA ROMERO
C.C. 35.529.186
Secretaría Comité Académico