## CLAUSTRO INSTITUTO DE GENÉTICA

Para el Claustro realizado el 11 de septiembre se convocó a los docentes adscritos y vinculados del Instituto de Genética vía correo electrónico: Alejandro Chaparro Giraldo <achaparrog@unal.edu.co>, Andrés Mauricio Pinzón Velasco <ampinzonv@unal.edu.co>, Enrico Viscenso Nasi Lignarolo <enasil@unal.edu.co>, Gonzalo Humberto Arboleda Bustos <gharboledab@unal.edu.co>, Harvy Mauricio <a href="mailto:</a> <a href="mailto:hmvelascop@unal.edu.co">hmvelascop@unal.edu.co</a>, Humberto Arboleda <harboledag@unal.edu.co>, Jimmy Jolman Vargas Duarte <jjvargasd@unal.edu.co>, Juan José Yunis Londoño <jjyunisl@unal.edu.co>, Luis Fernando Cadavid Gutiérrez <lfcadavidg@unal.edu.co>, Mario Alfonso Vargas Ramírez <maavargasra@unal.edu.co>, William Usaquén Martínez <wusaquenm@unal.edu.co>

### **PARTICIPANTES:**

Humberto Arboleda Granados Enrico Nasi Lignarolo Juan José Yunis Luis Fernando Cadavid Mario Alfonso Vargas Andrés Mauricio Vargas Ramírez William Usaquén Martínez

Se realizó la elección y nombramiento de los Delegados para realizar documento y presentarlo ante la colegiatura del próximo 3 de octubre de 2018: Andrés Mauricio Pinzón V. – Mario Alfonso Vargas R.

## **DESARROLLO**:

El presente informe se encuentra centralizado en la discusión de las ideas correspondientes al capítulo 5: plan global de desarrollo 2019-2021 "Proyecto cultural y colectivo de nación" y más concretamente el énfasis estratégico 2, por considerarlo fundamental y de gran relevancia para el instituto de genética y para la investigación al interior de la universidad.

# Énfasis estratégico 2: Innovación social, Innovación tecnológica y emprendimiento con valor creado

"Sin embargo, la gran mayoría de los investigadores trabajan en forma desarticulada, lo cual limita las posibilidades de acceder a recursos para la investigación que proceden de fuentes tales como las regalías o las convocatorias nacionales o internacionales. Por lo anterior, para el plan de Desarrollo 2019-2021 se propone buscar que los grupos de investigación se asocien en plataformas de trabajo común, conformando redes para responder a los retos de investigación, Innovación y propiedad intelectual del país."

**IGUN:** 

Resulta fundamental para el IGUN fortalecer y promover el trabajo colaborativo al interior del mismo, se propone la conformación de grupos de investigación interdisciplinarios, conformados por profesores adscritos y vinculados al instituto quienes elaboren proyectos de gran impacto para el país, de tal manera que la posibilidad de acceder a recursos internacionales y nacionales de mayor cuantía sean posibles. Se espera entonces que la VRI cree los mecanismos adecuados, así como apoyo logístico y financiero para la conformación de estos grupos interdisciplinares.

"En primera instancia la VRI sugiere que los grupos de investigación focalicen sus temas de investigación hacia la solución de problemas reales y que generan productos, enmarcándose dentro de la fuerte interacción que existe entre las cinco áreas de importancia del Desarrollo Sostenible propuestas por la Asamblea General de la ONU en su Agenda 2030"

### IGUN:

Para el IGUN este ítem resulta particularmente problemático, dado que en sí mismo sugiere que existe investigación "adecuada" y "no adecuada", afectando de entrada el libre ejercicio de la investigación. El hecho de plantear que existen "problemas reales", parece dejar de lado a la investigación básica como eje fundamental del desarrollo de la investigación aplicada. Por otra parte la idea de la "generación de productos" encierra también en sí misma una idea que radica en que únicamente la investigación de tipo translacional debería ser el foco de la investigación. Si bien el IGUN no desconoce la necesidad de una investigación que se revierta rápidamente y de manera efectiva en la sociedad, en forma de productos, servicios y/o patentes, cree peligroso plantear esta necesidad como sugerencia oficial de "foco" de investigación para la universidad, pues de entrada pareciera que no se crearan incentivos para la investigación básica y fundamental que nace de manera natural en la academia y que es la base de cualquier tipo de investigación que genera aplicaciones directas.

"...Igualmente, se impulsará la formación de Centros de Excelencia con énfasis en temas de importancia estratégica para el país."

### IGUN:

Dentro del impulso que se propone, es fundamental definir recursos fijos anuales para que los centros de excelencia, puedan asegurar investigación de base permanente. Esto garantizara la producción de conocimiento de manera independiente a los recursos gestionados de manera externa. Lo anterior estaría de acuerdo con los lineamientos de los centros de excelencia, así como con su función en docencia y extensión.

"...Para lograr lo anterior la Vicerrectoría de Investigación propone generar estrategias que permitan vincular estudiantes de pregrado y posgrado en procesos de investigación de manera articulada con sus procesos académicos, donde con participación activa de los profesores, se interiorice en ellos desde los primeros semestres una cultura de la ética en la investigación, la importancia de la confiabilidad de los datos con adecuada metrología, el manejo de la información, aspectos de propiedad intelectual y posibles impactos directos e indirectos de los procesos de investigación".

IGUN: Un rubro anual destinado, por ejemplo, a los centros de excelencia, asegurar la correcta vinculación de estudiantes e investigadores en proyectos coherentes en el

tiempo. Por otra parte es necesario también que desde la VRI se generen mecanismos e incentivos que permitan la creación de currículos más integrativos y transversales, en los que los temas económicos, sociales y políticos, sean tratados de manera conjunta con los técnicos y científicos, de tal manera que la formación de los estudiantes sea integral.

"Crear convocatorias orientadas al desarrollo de proyectos estratégicos para el país, en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible, donde se fomente la conformación de alianzas estratégicas entre las sedes y éstas con actores nacionales e internacionales, de manera que dichos proyectos interdisciplinarios puedan ofrecer soluciones integrales a los retos de país en diversos ámbitos como el social, económico, productivo, ambiental y de bienestar, minimizando la dispersión de recursos y desgaste administrativo".

IGUN: Desde el IGUN consideramos que el desgaste administrativo si bien puede darse por los aspectos académicos descritos en este párrafo, cree que vienen más de los procesos burocráticos al interior de la universidad, que exigen comprar a proveedores específicos con precios poco competitivos y claramente muy por encima del mercado. Este hecho deprecia los pocos recursos que se pueden conseguir para la investigación.

"Realizar una adecuada gestión de la información sobre los resultados de la investigación que ha producido la Universidad y sobre las capacidades del sistema nacional de laboratorios, que permita visibilizar las capacidades de la Universidad, potencializar el trabajo interdisciplinario e incursionar más efectivamente en diversos escenarios con entidades gubernamentales y sector productivo de manera que sean tenidos en cuenta en la formulación de políticas, planes de desarrollo, planes de transferencia, servicios, procesos de innovación y emprendimiento."

IGUN: Consideramos fundamental el apoyo a la divulgación y socialización de resultados de investigación, por medios a alternativos a las publicaciones y ponencias, es decir mediante la creación de una oficina de divulgación para redes sociales, la utilización de UNIMEDIOS de manera más efectiva para este fin, con auxilios específicos para dicha divulgación.

"Establecer estrategias para la modernización y gestión integral de los laboratorios que permita fortalecer las actividades de formación, investigación y extensión a partir de propuestas innovadoras en la configuración y contenidos de prácticas de laboratorio con resultados confiables, permitiendo así que las decisiones de inversión fortalezcan los procesos y fomenten el trabajo colaborativo entre laboratorios".

IGUN: Desde el IGUN celebramos este propósito, sin embargo evidenciamos que para su logro una vez más se requiere financiación sostenida y adecuada. Los laboratorios del IGUN requieren inversión en modernización y mantenimiento de equipos, adecuación de espacios y personal técnico. Es fundamental que se impulse desde la VRI una estrategia que permita que los costos asociados a por ejemplo, personal técnico asociado a laboratorios comunes, sea asegurado, de esta manera la redundancia en equipos podría eliminarse, optimizando así los procesos de laboratorio. En este sentido también consideramos fundamental la creación, desde la OTIC, de una infraestructura computacional para análisis científico, la cual existe en

otras universidades y centros de investigación nacional, y de la cual adolece profundamente esta universidad.

"Un segundo elemento marco para el plan de desarrollo se relaciona con la forma como se organizan las modalidades de extensión desde lo social, lo artístico y lo tecnológico y sus correspondientes bases de conocimientos. Esta organización parte de un modelo de gestión de conocimiento que tendrá como base la conformación de portafolios tecnológicos y de oferta de servicios, pasando por plataformas tecnológicas que agrupan componentes provenientes de esos portafolios y se focalizan a propósitos específicos que requieren de ese nivel de integración de componentes tecnológicos. El tercer nivel de mayor complejidad tecnológica corresponde a un abordaje desde la perspectiva de sistemas complejos basados en redes neuronales, interoperabilidad o modelos de análisis basados en inteligencia artificial. De esta manera se organiza la gestión de conocimiento asociado a la extensión en todos sus niveles agregando valor a lo social, lo artístico o lo tecnológico".

IGUN: Si bien la creación de servicios debe ser incendiada y de alguna manera fortalecida, creemos que al igual que en puntos anteriores, generar un foco exclusivo en este ítem resulta, al menos, peligroso y perjudicial para la investigación básica y fundamental. Existen proyectos de extensión que no necesariamente revierten en ganancia económica pero que son fundamentales para la sociedad y el país, tales como la colección de tejidos de la biodiversidad colombiana, establecida por el IGUN, la cual esperaría ser apoyada financieramente por la universidad, más que esperar un auto-sostenimiento, como pareciera sugerirse en el documento.