

Propuestas Decanatura 2020-2022

Ampliando las fronteras de la Ciencia
Prof. Jairo Alexis Rodríguez

Introducción

Como es de nuestro conocimiento las ciencias básicas son relevantes para el desarrollo social, económico y tecnológico de cualquier país, y las ciencias aplicadas han tomado un protagonismo importante en esta dirección que debemos reconocer y seguir trabajando por esta senda; la Universidad Nacional y la Facultad de Ciencias siguen en constante trabajo para permitir que en nuestro país se formen y se generen mejores alternativas para el desarrollo.

En los dos últimos años la Facultad ha liderado procesos que son importantes para poder cumplir con estos objetivos y poder seguir generando y construyendo los más altos estándares de calidad en nuestros programas, promulgar por un mejor bienestar para la comunidad académica y generar políticas que generen una mejor articulación con entidades a nivel interno y externo y para ello se desarrollaron las siguientes apuestas:

1. Diseño y presentación de la propuesta de reestructuración de la Facultad.
2. Intervención en la infraestructura de edificios de la Facultad de Ciencias, incluyendo aulas de clase y laboratorios. Acompañamiento permanente a la construcción del edificio de Aulas de la Facultad de Ciencias y su respectiva dotación.
3. Desarrollo con éxito de un concurso profesoral.
4. Actualización de laboratorios y adaptación de los mismos a las regulaciones institucionales. Impulso a las actividades de extensión universitaria en todas las formas descritas y reguladas por la Universidad Nacional de Colombia tales como: extensión solidaria, servicios académicos, educación continua y permanente.
5. Consolidación de procesos de acreditación de programas así como de autoevaluación académica y mejoramiento continuo.
6. Fortalecimiento de programas de intercambio académico internacional. Difusión de actividades de la Facultad en: redes sociales, publicaciones impresas de la Facultad y otros medios de comunicación.
7. Acompañamiento al Gobierno Nacional en la Misión Internacional de Sabios.
8. Desarrollo de diversas actividades como talleres, cursos y cátedras, que han posicionado a la Facultad como referente dentro y fuera de la Universidad Nacional de Colombia.
9. Implementación de alternativas y herramientas virtuales que permitan un adecuado desarrollo de las clases remotas.
10. Implementación de programas de apoyo alimenticio y soporte virtual para aquellos estudiantes con necesidades económicas.

Deseo aprovechar este espacio para agradecer a todos ustedes profesores, estudiantes y administrativos que han logrado mediante su trabajo y perseverancia la construcción de una Facultad que lidera la ciencia en Colombia. Aún nos falta un largo camino por recorrer para poder consolidar lo planteado y asumir nuevos retos que sigan fortaleciendo a nuestra Facultad. Es por esto, que presento a ustedes el plan de trabajo para el periodo 2020-2022 para la Decanatura de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia.

Programas propuestos

Las Crisis generan Oportunidades

Estamos viviendo una nueva realidad que llegó para quedarse, en esta realidad el desarrollo de actividades a distancia será la constante, y en donde además las libertades de movilidad y de interacción cambiarán dramáticamente las dinámicas sociales. Nuestra academia es y será uno de los sectores que deberá mostrarse como ejemplo de cambio y adaptación. Estamos ante una gran oportunidad de expandir nuestras funciones misionales más allá de los muros de nuestra universidad, y esta oportunidad no la podemos dejar pasar. La Facultad de Ciencias ha implementado una serie de acciones de las cuales ustedes han sido testigos, y ahora ante la necesidad de ampliar y complementar dichas acciones les presento a ustedes este conjunto de propuestas:

- Implementar la unidad de acompañamiento para las clases remotas que se encuentran desarrollando, permitiendo brindar asesoría y asistencia permanente y personalizada para aquellos docentes quienes presentan mayores dificultades al momento de llevar a cabo sus clases.
- Implementar y fortalecer la unidad de virtualización de asignaturas, la meta es ampliar la oferta de asignaturas virtuales para nuestra comunidad y para la sociedad en general.
- Continuar trabajando por las buenas prácticas de laboratorio y de docencia, para la implementación de los protocolos de bioseguridad que requieren nuestros laboratorios para poder potenciar nuestra investigación y extensión.
- Fortalecer nuestra unidad de apoyo psicosocial para atender nuestra comunidad de docentes y estudiantes.
- Proponer políticas de apoyo económico continuo para nuestros estudiantes en situación de vulnerabilidad económica.
- Fortalecer los procesos de divulgación científica por medios virtuales.
- Ampliar la oferta de e-books de acceso gratuito de nuestros contenidos científicos para todo público.
- Fortalecer la internacionalización de la facultad con el desarrollo de interacciones con pares internacionales y la participación de nuestros estudiantes vía remota con proyectos internacionales.
- Fortalecer la unidad de apoyo para proyectos de regalías regionales donde cada vez tenemos más incidencia.
- Continuar trabajando por la excelencia en la implementación de nuevo modelo de contratación que nos ha permitido ser más eficientes a los requerimientos de nuestra comunidad académica.

Estas iniciativas que son transversales al desarrollo de nuestras actividades, serán complementadas con varios ejes estratégicos para el fortalecimiento de las funciones misionales, estos ejes académico, de investigación, extensión, laboratorios, bienestar y de infraestructura serán presentados a continuación.

DESDE LO ACADÉMICO

Desde la parte académica, se considera necesario consolidar algunas iniciativas como:

- Lograr **acreditaciones internacionales** e internacionalizar a los programas curriculares.
- Formar a todos nuestros estudiantes desde el nivel de pregrado en **habilidades blandas, formulación de proyectos, innovación y emprendimiento**.
- Incentivar y promover mecanismos que permitan la **apropiación de habilidades blandas en nuestros docentes**.

- Evaluar de manera continua la **reforma académica** seguirá siendo uno de los pilares de trabajo de la Facultad buscando tener programas académicos que respondan a las necesidades del país y a los estándares internacionales.

Así mismo, la Facultad ha iniciado un proceso de actualización académica encaminada a complementar la formación del pregrado a través del desarrollo de los denominados “**énfasis académicos**”. Esto ya se ha iniciado por medio del “énfasis en Astronomía”, que busca que alumnos de la carrera de física tengan una profundización en astronomía, este tipo de oportunidades deberá ser identificada para las carreras de la Facultad y formalizada bajo los criterios de pertinencia y excelencia. Este camino abre las puertas a otras iniciativas que se han venido trabajando en la facultad como son meteorología, geofísica, bioquímica entre otros.

Se consolidará el **Programa de Internacionalización en Ciencias (PIC)** fomentando la movilidad entrante y saliente de estudiantes y docentes, propendiendo por la internacionalización de los currículos de nuestros programas curriculares y estimulando la presentación de proyectos de investigación a fuentes de financiación internacionales.

Trabajaremos por una **política sólida de equidad de género** en la Facultad de Ciencias visibilizando e incentivando la participación y liderazgo de las mujeres en programas **STEM** en nuestra Facultad.

DESDE LA INVESTIGACIÓN

La ausencia de programas que fortalezcan la investigación básica por parte de Colciencias-Minciencias desde el año 2016, nos impulsa a buscar nuevas formas de apoyo a la investigación a través de **alianzas interesedes**. Se hace necesario ser más proactivos en la búsqueda de recursos y es por ello que, como un primer paso hacia el logro de estas alianzas se creará una **Unidad de Gestión de Proyectos de Investigación (UGPI)** que haga uso de experiencias en otras instituciones y pueda usar las capacidades existentes, para brindar apoyo a los profesores y grupos de investigación desde las etapas de formulación, seguimiento, ejecución y finalización. La UGPI enfocaría sus esfuerzos entre otras cosas a:

- Gestionar proyectos a través de **alianzas internacionales**.
- Ampliar el abanico de **oportunidades** con entes regionales y las sedes de presencia nacional.
- Generar alianzas con otras facultades y sedes para el **desarrollo de proyectos tipo regalías**.
- Participar en el desarrollo de **políticas de investigación**, en alianza con otros entes dedicados a esta función misional.
- Apoyar la identificación de potenciales desarrollos científicos que puedan llegar a generar innovaciones de interés para la sociedad.

DESDE LA EXTENSIÓN

Se ha identificado que las sociedades hoy día, son más exigentes en solicitar a las universidades la divulgación de sus resultados de investigación y de sus actividades académico-administrativas, y promover espacios para la **apropiación social de la ciencia y la tecnología** en diferentes niveles de la sociedad.

Es por eso que desde la Facultad, se debe continuar fortaleciendo y creando programas de difusión de resultados de investigación, divulgación científica y la proyección continua de las actividades de gestión que se desarrollan al interior de la Facultad. Se propone encaminar esfuerzos a las siguientes estrategias:

- Crear una política de **Gestión Editorial** para las Revistas Científicas y libros de la Facultad, buscando generar contenidos de un alto interés para la sociedad en general.
- Fortalecer las actuales apuestas de divulgación a través del **posicionamiento del Centro de Extensión y Divulgación Científica**, que tendrá como una de sus metas consolidar la presencia en medios y redes sociales, estimular y apoyar la creación de contenidos científicos a partir de las actividades de la Facultad, y capacitar a nuestra comunidad de docentes y estudiantes en el uso de herramientas y desarrollo de estrategias para robustecer los procesos de comunicación y popularización de la ciencia.
- Aumentar la presencia en redes sociales mediante **cursos virtuales y programas de ciencia virtual y abierta**.
- Ampliar el rango de acción de la Dirección de Extensión y Divulgación Científica para articular sus actividades con los planes de desarrollo de Bogotá región, Cundinamarca, Meta y Boyacá.
- Desarrollar un **portafolio de conocimiento y servicios** de utilidad a la región en temas como biodiversidad, manejo de agua y cuencas, procesos de post-cosecha entre otras.
- Fomentar la participación en proyectos de extensión en la modalidad de Participación en Proyectos de Innovación y Gestión Tecnológica, entre ellos la creación de empresas tipo spin-off recientemente regulada por la resolución 391 de 2020.

DESDE LOS LABORATORIOS

El desarrollo de programas científicos de calidad requiere de laboratorios de excelencia que además permitan fortalecer las demás funciones misionales. En esta dirección, se han realizado esfuerzos importantes entre los que podemos mencionar: la adecuación de laboratorios de docencia, inversión para el mejoramiento de la infraestructura propia de laboratorios, establecimiento de **políticas de buenas prácticas de laboratorio**. Entre otras cosas se propone:

- Continuar con la **adecuación de laboratorios de docencia**
- Realizar los respectivos diagnósticos a los laboratorios e implementar un plan de plan de usos de los mismos
- Continuar con la adquisición de equipos robustos a través de diferentes modalidades como contrapartidas a grandes proyectos de investigación o el leasing con opción de compra.

DESDE BIENESTAR

Las dinámicas de bienestar han cambiado de manera notoria en los últimos años, y nuestros estudiantes y profesores requieren programas que tengan en cuenta nuestra cambiante sociedad, la importancia de la equidad de género y de la existencia de programas especiales de admisión. Para dar cumplimiento a estas necesidades, se plantean algunas estrategias a desarrollar:

- **Crear un programa de seguimiento a los estudiantes de admisión especial PAES y PEAMA, coordinado con bienestar de Sede y Nacional.**
- Reforzar en la Facultad la institucionalidad de **programas de apoyo socio-económico para estudiantes vulnerables**.
- Desarrollar un programa de bienestar y la salud mental en la comunidad de la Facultad de Ciencias.
- Continuar y ampliar los **apoyos de bienestar para transporte y alimentación que iniciamos**.

- **Promover estrategias de inclusión y sensibilización** de la comunidad, dando un énfasis especial al manejo y prevención del acoso.

DESDE LA INFRAESTRUCTURA

Para la Facultad de Ciencias, el área de infraestructura se ha convertido en un eje transversal a las funciones misionales de nuestra Universidad; sin buenas oficinas, laboratorios, espacios académicos y recursos físicos en general no es posible desarrollar ciencia de alta calidad. Bajo ese principio seguiremos apostando y fortaleciendo la infraestructura de nuestros edificios, a partir de la consolidación de actividades tales como:

- **Ejecutar el plan de usos de espacios** de la Facultad. Esto permitirá, por un lado, el hacer buen uso del fondo de infraestructura aprobado durante la actual administración; y por otro lado, generará un verdadero plan de infraestructura, consistente y robusto que de respuesta las problemáticas del futuro cubriendo las necesidades del presente.
- Crear **espacios abiertos y de uso común**, que sean puntos de encuentro para el desarrollo de proyectos académicos, de investigación y de extensión, como laboratorios de uso común y zonas de co-creación.
- Gestionar la intervención y/o construcción de **nuevos edificios** que en este momento se encuentra deteriorados para la Facultad.
- Consolidar **propuestas de donación** por parte de entes externos que permitan apoyar económicamente a la creación y/o fortalecimiento de la infraestructura.

DESDE LO GENERAL

- Apoyar el buen desarrollo de las actividades misionales de las sedes de presencia nacional.
- Continuar con las **políticas de mejoramiento continuo en el área administrativa**.
- Liderar la **implementación de planes piloto** de gestión administrativa.

El fin fundamental será la búsqueda permanente de la excelencia por medio de la construcción de una Facultad que amplíe las fronteras de la ciencia en el mundo, y contribuya al desarrollo de nuestro País. Todo esto puede lograrse, si se cuenta con compromiso incondicional de todos, en particular de las personas que tengan bajo su cargo la dirección de las diferentes Unidades Académicas Básicas y demás dependencias encargadas de administrar todo lo que tenga que ver con el desarrollo de las diferentes funciones misionales de la Universidad.

Jairo Alexis Rodríguez

Profesor Titular

Universidad Nacional de Colombia