

Pensamiento de la Facultad

Poner a consideración de la comunidad universitaria y la sociedad este conjunto de ideas, en términos de los retos que debe atender la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en los próximos años; este es un ejercicio de retroalimentación que invita a estudiar los nuevos escenarios sociales, tecnológicos y económicos y sus efectos transformadores en los sistemas de educación a nivel mundial, acelerados por la emergencia social y de salud pública a consecuencia de la COVID-19.

Los meses anteriores a la formulación de esta propuesta, se recogen en la definición de tiempos difíciles para nuestra sociedad; sin embargo, esa misma ventana de tiempo ha servido como escenario precursor para el crecimiento exponencial de nuestra capacidad de aprendizaje, fortaleza institucional, liderazgo académico y reafirmación del compromiso social que asiste el carácter público de nuestra Universidad, elevando los grados de resiliencia de nuestros estudiantes, profesores y empleados administrativos, todos los que conformamos nuestra querida Alma Mater.

Ante los cambios abruptos que irrumpieron en el devenir universitario, nuestra experiencia ha crecido en la gestión académico-administrativa y en la toma de decisiones, en función de propender por la excelencia académica y el apoyo continuo a todos los actores universitarios para cumplir con nuestros ejes misionales. Por tanto, al hacer inventario del camino recorrido, y al elevar la mirada a los tiempos venideros, es posible recoger los elementos suficientes para convocar en esta propuesta a los distintos actores que conforman nuestra comunidad académica, en función de los retos y el camino que debemos recorrer.

Como resultado del gigantesco desarrollo tecnológico, y el aprendizaje ganado en el marco de la COVID-19, debemos asimilar que el futuro ya no sólo se refiere a los próximos decenios, más aún, relativamente obedece a tiempos mucho más cercanos y casi inmediatos, obligando a que las apuestas de Facultad se formulen con base en un análisis de contexto riguroso que recoja importantes insumos como el trabajo desarrollado por la Misión Internacional de Sabios 2019, los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS-, el presente del sistema de educación superior colombiano, y en el plano local, la agenda del gobierno departamental y por supuesto, la apuesta rectoral de la Universidad para el periodo 2021-2024.

Adriana Echavarría Isaza

Aspirante a Decanatura

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2021-2024

Es imperante precisar el mensaje enviado por la Misión de Sabios, quienes categóricamente esbozan cómo los distintos factores tecno-científicos y ambientales avanzan con un poder transformador, disruptivo e incremental en los tiempos presentes, caracterizados por sus efectos vertiginosos, agudos y permanentes, en las dinámicas, hábitos de vida y relaciones de las personas u organizaciones. Un conjunto de hechos tecnológicos que se configuran en la Cuarta Revolución industrial, de la mano del análisis de información o la alta producción y demanda en el uso de tecnologías convergentes, simplificando los resultados en la interacción entre ciencia y tecnología. Ante el futuro, la educación asiste a cambios significativos, en los cuales la Facultad de Ciencias debe hacer lectura rápida y acertada, ya que esta transformación digital demanda capacidades instaladas en elementos vitales para la gestión académico administrativa como los sistemas de información eficientes, que integren el trabajo allanado en el diseño del sistema de gestión por procesos de la Facultad.

Con la transformación digital y la experiencia ganada con los acontecimientos recientes, sabemos que el mundo no volverá a ser igual, que muchos de nuestros hábitos de vida y trabajo se han reconfigurado; por tanto, parte de la tarea es fortalecer a la Facultad con las condiciones habilitadoras para responder con rigurosidad y excelencia académica a las nuevas necesidades de formación y a su desarrollo en ambientes de aprendizaje flexibles. Las nuevas convergencias tecnológicas y educativas revitalizan a viva voz el papel protagónico de las ciencias básicas, gracias a su capacidad generar conocimiento y acelerar los procesos de innovación tecnológica y enseñanza, y algo más, la enaltecen como actor estratégico en la tarea universal de cuidar la salud, la vida en todas sus formas y el planeta.

Como Facultad, estamos invitados a fortalecer el uso de las TICS en todas las actividades universitarias que desempeñamos. Por tal razón, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales debe avanzar a la implementación de tecnologías de la información que propendan por el acceso a la información en tiempos real, fortaleciendo los procesos de gestión transparente en aspectos tan importantes como la gestión financiera, que se consolide como una herramienta estratégica y de vinculación entre docencia, investigación y la extensión. Con ello se espera que se facilite y se dé respaldo a los procesos de acreditación, re acreditación, y registro calificado. Pero, también, una herramienta que permita configurar ambientes de trabajo sanos, dinámicos e innovadores, que garanticen una gestión humana y administrativa eficiente, flexible y ambidiestra con el trabajo presencial y remoto.

Si bien somos testigos de las grandes transformaciones sociales y comprendemos lo polivalente del emergente desarrollo tecnológico, el ADN de nuestro proyecto educativo institucional sigue siendo presencial, así como el ejercicio de investigación y extensión que con buen éxito desarrollamos.

Adriana Echavarría Isaza

Aspirante a Decanatura

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2021-2024

No debemos reconfigurar el deber ser de nuestra Facultad, hacerlo implicaría desconocer importantes atributos que le ha dado gran peso institucional, en docencia, investigación y extensión; que le han posibilitado madurar y fortalecer las redes de cooperación internacional y lograr mayor reconocimiento de pares a nivel nacional e internacional. Por ello, debemos insistir en fortalecer el ejercicio de generación de conocimiento desarrollado por Profesores y los grupos de investigación, llamando la atención institucional con el ánimo de robustecer los programas de estímulos y apoyos económicos a estudiantes de pregrado y posgrado.

En paralelo, y ante las nuevas formas de divulgación de la ciencia que se desprenden del uso masivo del internet y de las redes sociales como actores claves para la divulgación científica, los esfuerzos de la Facultad deben propender por entregar a la investigación desarrollos con base académica que posibilite mayor visibilidad de nuestros investigadores, profesores y estudiantes, y sus productos de investigación, áreas y líneas de trabajo, procesos enfocados en fortalecer los indicadores almétricos de la Facultad.

Como Facultad de Ciencias Exactas y Naturales recogemos y entendemos las señales que de forma constante emite la sociedad estrechamente relacionadas con el análisis de la información, el Big Data e Inteligencia Artificial, en procura de obtener respuestas a las necesidades y al déficit de formación, que en dichas áreas afrontan las cadenas productivas de la región, pero también, en búsqueda de respuestas a problemas complejos que exigen soluciones con base de conocimiento altamente especializado.

Ante el llamado social, la apuesta de la Facultad no es lejana del conocimiento acumulado en los institutos de Biología, Física, Matemáticas y Química, que en conjunto poseen competencias, conocimientos y experiencia que los sitúan en una posición privilegiada a nivel institucional, capaces de aunar esfuerzos, y con todo el respaldo de la administración de la Facultad, para posicionar iniciativas que demande el entorno, tales como el Centro de Big Data, como el actor estratégico llamado a fortalecer la relación con el sector productivo y público. Así, mediante el ejercicio de la investigación y la extensión dar cobertura a esos retos complejos que presentan en áreas como energía, transporte, salud, conservación y desarrollo sostenible. Esta apuesta estratégica generará nuevas redes de cooperación internacional, y desde lo institucional estará a disposición de las lógicas propias de la ciencia, abriendo un espacio en la docencia con la formación en dichas competencias a los estudiantes de pregrado y posgrado de la Facultad.

En resumen, la Facultad debe continuar con sus apuestas de fortalecimiento a la docencia, para lo cual se hace fundamental avanzar con igual éxito la tarea hasta ahora desarrollada: adecuación de su infraestructura física, apostando por la generación y reorganización de los espacios para la docencia y la investigación; y trazando como nuevos alcanzables iniciar la adecuación de espacios de trabajo para Profesores vinculados, ocasionales, cátedra y personal administrativo y espacio de estudio para pregrado y posgrado . Continuar con el apoyo a la movilidad, tal como lo hemos venido haciendo, destinando rubros para intercambios nacionales e internacionales de profesores y estudiantes; trabajar continuamente en los procesos de autoevaluación con miras a la acreditación y re acreditación de los programas de pregrado y posgrado; de igual manera, seguir trabajando desde la unidad de bienestar y, con el apoyo de los coordinadores de pregrado, contribuir a la disminución de la deserción y mantener la atención temprana a estudiantes con dificultades económicas, sociales y académicas.

Por último, y no menos importante, es de vital importancia para la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales participar de forma activa de las trasformaciones institucionales que propone la Universidad y el país, tal es el caso de la trasformación del sistema universitario de investigación, y la reformas al artículo 86 y 87 de la ley 30 de 1992. Este último fundamental para garantizar la salud financiera de la educación superior pública de Colombia.

Con el ánimo de ser más expeditos, se presentan los proyectos que contempla la presente propuesta para cada uno de los ejes misionales.

Docencia, investigación, extensión y administración

- Implementar el sistema de gestión por procesos que ya se ha diseñado, este se proyecta como la herramienta por excelencia que impulse la eficiencia de nuestros procesos académico administrativos.
- Implementar un sistema gestión de información y repositorio para la Facultad, instrumento estratégico a disposición de la docencia, la investigación y la extensión.
- Propender por la sostenibilidad financiera y el uso racional del gasto, lo cual se verá reflejado en la buena calificación de los indicadores financieros y de gestión en cada uno de los centros de costos generales y especiales de la Facultad.

Adriana Echavarría Isaza

Aspirante a Decanatura

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2021-2024

- Integrar procesos transversales, que permitan una ganancia de mayor dimensión partiendo de sus fortalezas, tal es el caso de los procesos de regionalización, mejoramiento de infraestructura y TICS para el apoyo de procesos de enseñanza-aprendizaje, gestión administrativa, registros calificados, acreditación y reacreditación.
- Trabajar en articulación con talento humano en la implementación y fortalecimiento de estrategias enfocadas en promocionar ambientes sanos, comunicación asertiva, trabajo en equipo y capacitación, buscando siempre el bienestar y satisfacción de nuestra comunidad.
- Nos convoca el pluralismo de la Universidad, su buen gobierno y el diálogo con los con los estamentos universitarios. El compromiso permanente fomentar la participación de estudiantes, profesores y egresados en los espacios definidos para el gobierno universitario.
- El aprendizaje ganado nos direcciona a las nuevas formas de comunicar y poner especial atención en los procesos de comunicación, por tanto, fortaleceremos la comunicación digital dirigida a los públicos y grupos de interés.
- Nuestros esfuerzos apuestan por generar herramientas que fortalezcan y apoyen a profesores y estudiantes en sus procesos de aprendizaje e investigación, para lo cual vemos fundamental el continuar con el mejoramiento de la infraestructura física e instrumental de los laboratorios y aulas de la Facultad.
- Como profesora de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales conozco los espacios, por lo cual soy consciente de la necesidad de continuar con el plan de mejoramiento y modernización de espacios de trabajo de los profesores vinculados, ocasionales y catedra y personal administrativo; así como las salas de estudio de estudiantes de pregrado y posgrado.

Adriana Echavarría Isaza

Aspirante a Decanatura

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2021-2024

- Gestionar el fortalecimiento de nuestra capacidad instalada, humana y técnica, con el fin trabajar por el mejoramiento continuo y ampliación de cobertura en las sedes donde sea más pertinente la presencia de nuestros programas de pregrado y posgrado.
- Generar e implementar estrategias para la promoción de nuestros programas en las sedes de la Universidad, esto en articulación con la dirección de regionalización y los entes territoriales.
- Apostamos por una formación integral por ende es importante generar competencias tales como análisis de información en Python, innovación, emprendimiento, derecho laboral, inteligencia emocional, ética, para los estudiantes de nuestra unidad académica.
- Desde la decanatura de la Facultad apostamos por avanzar en con la consolidación el Centro de Big Data, esta apuesta estratégica integrará las fortalezas de nuestros cuatro institutos, proponiendo como líneas de acción la cooperación internacional, la extensión, la investigación y la docencia.
- Participar activamente en la transformación del Sistema Universitario de Investigación expuesto en la propuesta a la rectoría 2021-2024.
- Como Facultad debemos realizar esfuerzos por apoyar el ejercicio de generación de conocimiento, allí acudiremos con estrategias que permitan mejorar la visibilidad de la Facultad y sus grupos de investigación, con métricas de vinculación entorno e indicadores almétricos.
- Conocemos la importancia en el quehacer científico y académico de la interacción con pares académicos de distintos lugares del país y el mundo, por tanto, gestionar la asignación de recursos para apoyar la movilidad nacional e internacional de docente y estudiantes será una tarea constante en el presente trienio. De esta manera se promoverá la investigación interdisciplinar y multidisciplinar, tanto en estudiante como en docentes.