

5. Desarrollo de la propuesta para la Decanatura.

Docencia

Durante años, la formación en ciencias se ha concebido como un apéndice de la formación profesional. Quienes así piensan consideran, entre otras cosas, que la formación básica mina el entusiasmo de los estudiantes y genera altos índices de deserción. Pese a que los índices mencionados son realidades ciertas, no es plausible sostener que la causa sea atribuible a la formación básica ni mucho menos que el remedio sea la abolición de las mismas de los planes de estudio. Contrario a ello, la formación básica y socio-humanística es necesaria y, sobre todo, fundamental para la formación de profesionales para nuestra época.

En lo que respecta a este vínculo, en el breve paso por la Decanatura de la Facultad de Ciencias Básicas, Sociales y Humanas, hemos avanzado en la activación de los comités de currículo de ciencias básicas y de ciencias sociales, así como en la introducción de rutas de formación únicas que, de ser aprobadas por el Consejo Académico, derivarán en la unificación de créditos académicos y permitirán la movilidad interna y externa. En orden a consolidar el trabajo realizado, proponemos lo siguiente.

Propuestas

- ❖ Impulsar e implementar los lineamientos de formación básica y socio-humanística.

Estos lineamientos suponen la unificación de códigos y la estandarización de créditos académicos. Su implementación

representará una disminución anual de más de 800 millones de pesos. Estos lineamientos están siendo socializados en los consejos de facultad con miras a ser presentados y aprobados por el Consejo Académico.

- ❖ Fortalecer el programa de Tecnología en Química Industrial y de Laboratorio, fortaleciendo los equipos de trabajo docente, implementando los planes de mantenimiento y mejoramiento, apoyando las dinámicas investigativas del grupo de investigación CAMER y sus semilleros de investigación, gestionando su estructura curricular, consolidando el programa de prácticas profesionales, robusteciendo la infraestructura física de los Laboratorios, garantizando la adquisición pronta y efectiva de reactivos e insumos, suministrando las condiciones para el proceso de autoevaluación, apoyando la comercialización del portafolio de servicios del Consultorio Tecnológico y generando acercamientos interinstitucionales que redunden en convenios administrativos, académicos e investigativos.

- ❖ Ampliar la oferta académica a partir de las potencialidades académicas, investigativas y pedagógicas de la Facultad.

En los últimos dos meses, se ha avanzado en los estudios de factibilidad de los siguientes programas.

1. Especialización en Paz, Reconciliación y Derechos Humanos (Virtual en alianza con la IUDigital).
2. Especialización en Pensamiento Crítico (Virtual)

3. Especialización en Agroindustria del Cannabis (Presencial en alianza con la Facultad de Ciencias Agrarias).
4. Tecnología en Desarrollo, Paz y Territorio. (Presencial).

En fase de prefactibilidad, se encuentra el siguiente programa:

5. Ingeniería en Ciencia de Datos. (Presencial en alianza con la Facultad de Ingeniería).

- ❖ Consolidar el Aula Taller de Ciencias Básicas como una estrategia de aprendizaje alternativo, que permita a los estudiantes del Politécnico cultivar su interés por la ciencia en el contexto tecnológico.

Se recuperará el norte pedagógico del Aula Taller de Ciencias Básicas y se fomentará la atención a estudiantes en riesgo de deserción.

- ❖ Adelantar una actualización curricular profunda en todas las áreas de conocimiento adscritas a las Coordinaciones.

Esta actualización será liderada por el Aula Taller de Ciencias Básicas, el Grupo de Estudio Prometeo, el Laboratorio de Ciencias Sociales y Humanas, y estará en sintonía con las estipulaciones contenidas en el Plan de Desarrollo en el sentido de adaptar el currículo a las condiciones móviles del entorno social.

- ❖ Impulsar y posibilitar el uso de las TICS en las asignaturas de las tres Coordinaciones considerando las particularidades de las didácticas particulares de cada área.

En asocio con la Unidad de Nuevas Tecnologías, y con el liderazgo del Grupo de Estudio Prometeo, se fomentará el diseño de contenidos virtuales de apoyo para los cursos presenciales tanto de la sede central como de las sedes regionales.

- ❖ Impulsar y liderar una reflexión profunda sobre los derechos humanos, la reconciliación, el currículo para la paz, el enfoque de género y la convivencia armónica desde el Laboratorio de Ciencias Sociales y Humanas.

A este respecto, se ha avanzado en la conformación de una Alianza de Universidades por la Paz, integrada por la Institución Universitaria Digital de Antioquia, el Tecnológico de Antioquia y el Politécnico. El objetivo de esta Alianza es construir los elementos esenciales de un currículo interinstitucional para la paz y divulgar el contenido del Informe de la Comisión de la Verdad. En lo que respecta al tema de género, el Laboratorio de Ciencias Sociales y Humanas liderará la construcción colectiva de una política institucional.

- ❖ Hacer presencia constante y efectiva en las regiones mediante los grupos de investigación y las estrategias de aprendizaje alternativo.

En asocio con la Dirección de Regionalización, se ampliará las áreas de impacto del Aula Taller de Ciencias Básicas, del Laboratorio de Ciencias Sociales y Humanas, y del Grupo de Estudio Prometeo. De

hecho, en el presente semestre, por solicitud del actual equipo docente de la Facultad, se llevará a cabo una primera intervención académica y administrativa en las sedes regionales de Apartadó y Rionegro.

- ❖ Crear y liderar el Centro de Investigación e Innovación de Políticas de Aprendizaje-CIIPA.

Este proyecto, contenido en el Plan de Desarrollo y asociado al Laboratorio de Ciencias Sociales y Humanas, tiene como propósito documentar y orientar el funcionamiento de las estrategias de aprendizaje alternativo de la Institución, tales como el Aula Taller de Ciencias Básicas y el Centro de Comunicación y Lenguaje.

- ❖ Consolidar el proyecto de Poli-Idiomas y allanar el camino para (un Centro de Idiomas

Adscrito de facto a la Facultad de Ciencias Básicas, Sociales y Humanas, el proyecto de Poli-Idiomas ha sido una rueda suelta en el contexto institucional. A fin de solucionar esta histórica situación, se generará una sólida estructura académica y administrativa que facilite el tránsito de los estudiantes hacia la graduación.

En la actualidad, la Institución no cuenta con un Centro de Idiomas que ofrezca cursos, actividades y experiencias en diferentes lenguas. El nuevo Plan de Desarrollo se traza como objetivo la creación de una dependencia de servicios de esta naturaleza. Desde la Facultad, se

apoyará académica, logística y pedagógicamente la materialización de este importante objetivo institucional.

Investigación

La investigación desarrollada en la Facultad puede aportar a varios de los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo. En primer lugar, aportando el insumo básico para los procesos investigativos adelantados en otras Facultades. En segundo lugar, arrojando luz sobre las diferentes vetas de trabajo derivadas de los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* y el *Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera*. En tercer lugar, recabando en las condiciones de posibilidad de un diálogo entre los diversos estamentos institucionales en orden a concretar consensos productivos y plausibles.

Propuestas

- ❖ Fortalecer los tres grupos de investigación existentes en la Facultad (Química, Física y Filosofía) y garantizar su escalafonamiento en el Sistema de Ciencia y Tecnología Nacional.

Se ofrecerán capacitaciones en las condiciones del sistema de medición de MINCIENCIAS, con el fin de mejorar la categorización en una ventana de tres años. Para ello, se propiciará la actualización constante

de las líneas de investigación en la perspectiva planteada por el Plan de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- ❖ Promover procesos de formación para la investigación científica y científica-social.

En este punto, se gestionará capacitaciones internas y externas que eleven la cualificación investigativa de los docentes de la Facultad.

- ❖ Acompañar la búsqueda de fuentes de financiación externas para las propuestas investigativas de los docentes de la Facultad.

Exhortaremos a nuestros docentes investigadores a abordar problemas de investigación que, con asiento en los insumos de las ciencias básicas, aporten soluciones de carácter ingenieril y tecnológico. Ello supondrá la consolidación de un vínculo estrecho entre las Facultades, las coordinaciones y, principalmente, los investigadores. Se trabajará por ello en la consolidación de sinergias que permitan la inserción de nuevas propuestas investigativas y la formulación conjunta de proyectos.

Extensión y Virtualidad

En la actualidad, y sobre todo después de la pandemia, el desarrollo de las instituciones educativas de nivel superior está ligado a la inclusión de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's). La implementación de

escenarios de formación virtual (semi-presencial y a distancia) contribuye a la ampliación de la cobertura y garantiza, de paso, educación de calidad para las regiones. Merced a su importancia, estos escenarios, y el conjunto de herramientas de que se componen, deben ser implementados con base en criterios de calidad y teniendo en cuenta la particularidad didáctica de cada área del conocimiento. Determinado por esto, se estrechará el vínculo con la Unidad de nuevas Tecnologías para construir escenarios virtuales que responda a las necesidades de la Facultad y que, de forma adicional, puedan ser empleados en las sedes regionales.

Propuestas

- ❖ Consolidar y ampliar la oferta de servicios de consultoría especializada ofrecidos por el único Consultorio Tecnológico de la Facultad.

La Facultad dispone de un Consultorio Tecnológico adscrito al programa de Tecnología en Química Industrial y Laboratorio que puede ofrecer un amplio portafolio de servicios, ya desde el análisis de muestras hasta la consultoría especializada. Sumado a esto, el Laboratorio de Ciencias Sociales y Humanas puede continuar concibiendo y desarrollando procesos de formación en temas relacionados con la comunicación, la argumentación, la oralidad, la construcción de paz y la reconciliación. En relación con esto último, en el breve paso por la Decanatura, se está desarrollando el Diplomado de Paz con Legalidad con la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, y se está participando en la construcción del

documento base de la Escuela de Formación en Derechos Humanos, Noviolencia y Paz, un proyecto liderado por la Secretaría de Asuntos Institucionales, Paz y Noviolencia y por la Secretaría de Participación y Cultura Ciudadana de la Gobernación de Antioquia.

- ❖ Recuperar, evaluar y sistematizar el trabajo desarrollado sobre virtualidad en ciencias básicas por parte de profesores e investigadores del Politécnico.

Formalizar y consolidar el Grupo de Estudio Prometeo, el cual lleva cerca de una década construyendo material didáctico de apoyo a la presencialidad.

- ❖ Desarrollar una propuesta metodológica para la construcción de virtualidad en ciencias experimentales y en ciencias sociales y humanas.

Propuesta para la Facultad de Ciencias Básicas, Sociales y Humanas

Resumen

La presente propuesta persigue el propósito de modificar la realidad histórica de la Facultad de Ciencias Básicas, Sociales y Humanas antedicha, dándole forma y estructura a un proyecto académico de largo aliento. La propuesta parte de la idea de que las circunstancias actuales son las adecuadas para concebir una Facultad distinta, una Facultad a tono con las exigencias actuales del conocimiento, alejada de los escándalos judiciales, líder de procesos académicos, curriculares e investigativos, y consciente del lugar central que ocupa dentro la Institución y la sociedad. Lejos de ser el anhelo utópico, esta concepción de Facultad se encuentra en sintonía con los propósitos misionales del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid y, particularmente, con el nuevo Plan de Desarrollo Institucional.