



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS



DECANATO

Informe Final de Gestión

Dr. Luis Lascano Lascano
DECANO

Periodo:
Julio 2016 – junio 2019

INTRODUCCIÓN

El presente es el informe final de gestión del decanato correspondiente al periodo julio 2016 – junio 2019, el mismo que pretende dar una visión general de lo que considero más importante en todo lo ejecutado, enmarcado en la visión y misión de la Facultad de Ciencias. Además, considero tan o más importante exponer lo que falta por consolidar o realizar según nuestra opinión. El presente informe se encuentra dividido en los siguientes aspectos:

1. Formación Profesional
2. Investigación
3. Vinculación
4. Procesos administrativos
5. Conclusiones

1. FORMACIÓN PROFESIONAL

La formación profesional de los estudiantes de las cuatro carreras de la Facultad es el campo amplio en el cual el Subdecano ha trabajado con criterios conducentes a: garantizar el cumplimiento de las leyes y los reglamentos respectivos, analizar las anomalías en los rendimientos de los estudiantes, orientar a los estudiantes en el desarrollo de sus carreras, optimizar el uso de los recursos, etc. El decanato ha apoyado las propuestas que desde el subdecanato se han emanado para mejorar la docencia en la facultad.

Desde el decanato mismo, la participación de la Facultad de Ciencias en el Consejo de Docencia ha sido permanente y pro-positiva, tratando que el cumplimiento de leyes, reglamentos, y el dictado de normas garanticen la calidad de la formación de los estudiantes. Hemos insistido permanentemente en:

- Proponer se discuta la estructura académica y administrativa de la formación básica común en la EPN. Cabe anotar que el Consejo de Facultad, a inicios del año pasado, resolvió sugerir que la Formación Básica Común sea asumida en los aspectos académicos y administrativos por la Facultad de Ciencias.
- Proponer se discuta sobre el significado de los componentes de aprendizaje, con el fin de evitar las distorsiones que actualmente ocurren en la impartición de las asignaturas.
- Proponer que las calificaciones bimestrales y finales de las asignaturas del régimen horas se registren mediante una sola nota, y no por componentes de aprendizaje de docencia y de práctica.

El 13 de febrero de 2019, el Consejo de Facultad resolvió solicitar a Consejo Politécnico se nos permita organizar paralelos de formación básica con los estudiantes de nuestras carreras de modo independiente, y asignarlos a profesores de la facultad, puesto que existió la posibilidad de que nuestros estudiantes reciban clases de física y matemática con profesores que no eran físicos ni matemáticos.

En el Consejo de Facultad hemos aprobado instancias y procedimientos que permitan hacer un seguimiento permanente al desarrollo de las carreras. Para cada carrera se creó una COMISIÓN ACADÉMICA en agosto de 2016, formadas por tres profesores, con los objetivos de organizar y monitorizar el desarrollo de la docencia y garantizar la calidad de la misma. Además el Consejo aprobó lo siguiente: en diciembre de 2016 se establecieron normativas para las Tutorías Académicas; en julio de 2017 se aprobó un procedimiento para el desarrollo de prácticas pre-profesionales en el interior de la EPN, y en mayo de 2018 se aprobaron procedimientos para la evaluación de los trabajos de titulación en concordancia con lo dispuesto por el Consejo de Docencia.

El informe final de gestión del Dr. Marco Bayas, subdecano de la Facultad, da mayor información sobre las políticas adoptadas, procesos y acciones realizadas para mejorar la formación profesional de nuestros estudiantes.

2. INVESTIGACIÓN

La estructura actual de la EPN ubica a los departamentos como las unidades donde se planifica y desarrolla la investigación científica y tecnológica. Desde la creación de la Facultad de Ciencias en el año 1982 con los departamentos de Matemática y Física, los promotores de la misma tuvieron el sueño de que la facultad incluya los departamentos de Biología y Química. Nosotros estamos convencidos que el desarrollo de todas las ciencias básicas contribuirá al mejoramiento científico y cultural del país. Por ello, hemos trabajado en la elaboración de los proyectos de creación de los departamentos de BIOLOGÍA y de QUÍMICA FUNDAMENTAL.

Como es ya de todos conocido, el Departamento de Biología se creó en noviembre de 2017, y este fin de semana se ha convocado a Concursos de Merecimientos y Oposición para vincular a los primeros 3 profesores titulares a dicho departamento. La “demora” que se podría entretener en realizar la vinculación de profesores titulares tiene varias razones, pero una de ellas es que el Consejo de Departamento de Biología tuvo que realizar una definición cuidadosa y detallada de los perfiles, puesto que la propuesta inicial enviada a Consejo Politécnico en noviembre del año pasado fue vincular 6 profesores; en la “negociación” con las máximas autoridades se acordó vincular a 3, lo cual conllevó a redefinir los perfiles. El proyecto del Departamento de Biología propone desarrollar dos grandes áreas: Biología de Organismos (que cubre lo que ha venido realizando el ex Instituto de Ciencias Biológicas) y Biología de Sistemas, éste ligado a lo que se conoce como Biología Cuantitativa, como área contemporánea aún no existente en el país. En el futuro se prevé crear una maestría en Biología y una carrera de grado en Biología Cuantitativa.

La creación del Departamento de Química Fundamental, en mi opinión, va por buen camino. El día de ayer (5 de junio de 2019), el Consejo de Docencia resolvió avalar el proyecto de creación respectivo, luego de recibir el informe positivo de la Comisión creada por dicho Consejo para analizar el proyecto. A la fecha, está pendiente el informe

que la comisión del Consejo de Investigación debe emitir sobre dicho proyecto. En la elaboración de la propuesta debo reconocer y agradecer explícitamente el trabajo realizado por el Dr. José Luis Paz, doctor en química y profesor ocasional del Departamento de Física.

Y además, hemos impulsado también la creación del DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA CUANTITATIVA. Si bien nació como un hijo del departamento de Matemática, pienso que su posibilidad de desarrollo independiente está asociada a sus áreas de investigación. A diferencia de lo que puede ocurrir con las ciencias fundamentales, la investigación en Economía debería estar preponderantemente ligada a los problemas de la estructura socio económica de nuestro país y de la región; allí aún persiste la necesidad de una teoría económica sustentada en la cuantificación y que coadyuve al sostenimiento de la vida.

Por otra parte, en abril de 2018 se organizó el ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS CIENTÍFICAS. La Comisión organizadora en primer lugar editó el **Libro de Resúmenes** que recoge las ponencias de los profesores de la Facultad. Posteriormente abalizó toda la información recogida en los foros y en el libro de resúmenes mencionado. Como otro producto, se ha elaborado un documento llamado “**Resultados del Encuentro de Investigación y Políticas Científicas**” que contiene dos partes: El resumen de las ideas expresadas en los foros realizados, y una primera identificación de las capacidades de investigación de cada uno de los cuatro departamentos.

La razón de haber realizado un primer levantamiento del potencial de investigación de los departamentos es porque surgió una pregunta general: *¿Hacia dónde apunta la investigación en la EPN y en la Facultad de Ciencias?* Hemos constatado que la situación actual de la investigación es, en su mayoría, dispersa, individual y de poco impacto académico y/o social. De manera que buscar definir áreas de investigación en donde converjan varios profesores puede ser un camino que supere la situación actual. Si bien la ciencia es universal, existen problemas de investigación que no lo son y que surgen en nuestros entornos. Definir un problema de investigación que sea abordable con nuestras capacidades y que tenga un posible impacto no es sencillo; además, la elección del problema de investigación reside, consciente o inconscientemente, en adoptar una posición frente a la realidad del mundo.

Como Facultad podríamos, basándonos en la observación de nuestra realidad inmediata y en nuestras capacidades, proponer campos donde seguramente dónde buscar problemas de investigación científica. A modo de ejemplos tales campos pueden ser: agricultura en zonas de baja calidad de la tierra, biodiversidad, preservación de páramos, reducción del consumo de energía, inequidad y redistribución, etc.

La discusión necesaria que subyace a estos objetivos debe hacerse, obviamente, con todo el personal de cada departamento y los consejos de departamento deberían tomar las correspondientes decisiones.

GESTIÓN EN VINCULACIÓN

Es de conocimiento general el bajo nivel de conocimientos en ciencias y de razonamiento de los bachilleres que ingresan a la Universidad. Esa es una dura realidad que tiene el país y creemos que nosotros, como Facultad de Ciencias, no podemos dar las espaldas a ello y debemos incidir en la formación de los bachilleres, particularmente mediante la capacitación a los profesores de bachillerato. Pero, más aún, debemos promover la formación de una cultura científica en el Ecuador: La ciencia, fundamentada en el razonamiento y en la argumentación, podrá ayudar a que nuestra sociedad se aleje del oscurantismo, de la aceptación ciega de lo que muestra el periodismo sensacionalista e interesado, inyectando en la población algo de escepticismo ante las supuestas verdades y declaraciones.

Por todo ello, en reuniones mantenidas con el MSc. Carlos Echeverría y MSc. Juan Carlos Trujillo, decidimos elaborar un **Plan de Actividades Permanentes de Vinculación en Ciencias Básicas**. Podemos decir que es un proyecto que amplía la cobertura de CLAVEMAT incluyendo a la Física, la Química y la Biología, y además institucionaliza la labor de CLAVEMAT dentro de la Facultad; todo esto significa que contará con personal administrativo permanente. El plan contiene 4 objetivos específicos y un total de 13 actividades, entre ellas, cabe destacar la capacitación a profesores del Bachillerato General Unificado del Ecuador mediante cursos en línea con evaluación. El plan fue aprobado por Consejo de Facultad el 13 de febrero de 2019, y hemos empezado a planificar la elaboración de los cursos en línea de Física, Química y Biología, entre otras actividades.

En este proyecto hay un enorme campo de trabajo, por lo cual es deseable que profesores titulares se incorporen al mismo; demanda compromiso con nuestra sociedad, pero creo que es una siembra que vale la pena realizarla a largo plazo, y cuyos frutos podrán verse a mediano y largo plazo.

En relación con las prácticas pre-profesionales en instituciones externas a la EPN, hemos ido consolidando el procedimiento que incluye: la planificación de la práctica, la aprobación del plan, la designación de un profesor tutor para que realice el seguimiento, posteriormente la aprobación de la práctica y, finalmente, el informe del tutor con el objetivo de retroalimentar el proceso.

3. LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS

La EPN tiene un modelo de gestión por procesos; de hecho, posee un estatuto que aborda los productos, servicios y procesos de las unidades académicas. Para la entrega de tales productos y servicios son necesarios: Un personal administrativo con los perfiles

adecuados, procesos descritos con pertinencia y claridad, e infraestructura académica y administrativa.

Por todo ello, desde el decanato y el subdecanato hemos visto la necesidad de contar con personal administrativo capacitado con perfiles que se ajusten a los productos, servicios y procesos de la facultad. Por ello, consideramos de suma urgencia que la EPN cuente con un Manual de Puestos que sea coherente con las funciones de las instancias de dirección, y con la actual sociedad de la comunicación y la tecnología. Con ese objetivo, participamos activamente con el equipo de trabajo que la DTH contrató el año pasado para elaborar el nuevo manual de puestos. Es lamentable que ese trabajo no haya llegado a culminarse en la administración anterior. Esperamos que la actual administración retome lo realizado y apruebe lo más pronto posible un nuevo manual de puestos.

Iniciamos la elaboración de Manuales de Procedimientos para la Facultad. El número de procesos que la Facultad debe realizar está alrededor de 20; ejemplos de ellos son: Organización semestral, Matriculación, Contratación, Recalificaciones, Autoevaluación de carreras, Titulación, etc.

Por otra parte, y como ya es conocido, desde el año pasado y por disposiciones del Ministerio del Trabajo se modificaron las matrices de evaluación del personal administrativo que trabaja bajo la LOSEP. *Es muy importante tener presente que a inicios del año calendario se debe realizar una planificación del trabajo de cada uno de los funcionarios administrativos, en base a la cual se evalúa a fin de año.* Además de la evaluación del grado de cumplimiento de las responsabilidades asignadas a cada funcionario, también incide en la evaluación el cumplimiento del POA de la unidad respectiva. Esto hace que la evaluación de desempeño de una persona incluya, además de su trabajo individual, el desenvolvimiento colectivo.

En lo relacionado con la infraestructura, hemos mejorado las condiciones de trabajo del personal administrativo, adecuamos una mejor Sala de Grados, hemos organizado el Archivo y lo hemos puesto bajo custodia, y se han adecuado aulas propias y laboratorios.

Las decisiones del gobierno y las restricciones presupuestarias han incidido también en la carencia de personal administrativo suficiente. A la fecha, la distribución del trabajo administrativo es la siguiente:

- Ing. Gabriela Pazmiño Masache: Asistente Administrativa de la Facultad, se encarga de asistir al Decanato, y de elaborar Manuales de Procedimientos. Se incorporó el 1 de junio de 2017, con contrato ocasional y ahora con nombramiento provisional.
- Lcda. Andrea Orquera Fuentes: Asistencia a procesos del Consejo de Facultad y del subdecanato. Se incorporó el 1 de septiembre de 2018 como Secretaria Ejecutiva 2, luego de que la DTH realizara un concurso de merecimientos y oposición.

- Tlga. Sandy Carrasco Guevara: Asistencia en procesos de la Unidad de Titulación y de graduación de todas las carreras y programas de postgrado de la Facultad; y asistencia en los procesos de contratación.
- Ing. Janneth Peña Merizalde: Asistencia en todo lo relacionado con las Tecnologías de Información y Comunicación de la Facultad.
- Ing. Lourdes Custodio: Asistencia en la gestión de Vinculación y en los procesos asociados a las prácticas pre-profesionales externas.
- Ing. Silvia Muñoz Villa: Analista Administrativa Académica 1; asistencia a todos los procesos académicos del subdecanato. Se incorporó el 1 de junio de 2019.
- Lcdo. Jorge Valencia: Asistencia al subdecanato en la administración de las carreras de la facultad. Se incorporó el 1 de febrero de 2018.
- Sr. Christian Aucancela: Conserjería y mantenimiento del edificio de la Facultad de Ciencias.
- Sra. Johanna Torres: Atención al público y conserjería.

4. CONCLUSIONES

Con base en todo lo anterior, podemos decir que los aspectos más centrales que han sido abordados por nuestra administración son los siguientes:

- Hemos tomado resoluciones y elaborado procedimientos para asegurar la calidad de nuestras carreras
- Hemos instituido el trabajo de las Comisiones Académicas de las carreras e insistido en su fortalecimiento
- Hemos insistido en que la formación en ciencias básicas en la EPN sea de calidad y brindada por los profesionales afines
- Hemos propuesto la creación y hemos coadyuvado en la consolidación de los departamentos nuevos: Biología y Economía Cuantitativa
- Hemos propuesto la creación del Departamento de Química Fundamental
- Hemos impulsado la discusión, inacabada, de políticas de investigación que permitan obtener resultados de impacto y reconocimiento de la sociedad con base en las capacidades de los cuatro departamentos de la Facultad
- Hemos institucionalizado la vinculación que ha venido realizando el proyecto CLAVEMAT y lo hemos ampliado a todas las ciencias básicas
- Hemos trabajado intentando ajustar los requerimientos de los procesos inherentes a la facultad con los perfiles y capacidades del personal administrativo

Creemos que dejamos la Facultad con un nuevo punto de partida, pues luego de 36 años de la creación de la Facultad de Ciencias, ésta tiene 4 departamentos: Matemática, Física, Biología, Economía Cuantitativa. Además, está en camino la creación del Departamento de Química Fundamental. Esto le da un nuevo potencial a la facultad, y una nueva perspectiva. Con organización académica y administrativa, y más acuerdos colectivos, la facultad podrá incidir en la sociedad.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Marco Bayas, por su gran trabajo desde el subdecanato, por su apoyo e iniciativas permanentes.

A los miembros del Consejo de Facultad: Dr. Sergio González, Jefe del Departamento de Matemática; Dr. César Costa, Jefe del Departamento de Física; Dr. Cristian Santacruz, Jefe del Departamento de Biología; Dr. Julio Medina, Jefe del Departamento de Economía Cuantitativa; y representantes estudiantiles ante Consejo de Facultad.

Mi reconocimiento sincero a todo el personal de la administración central de la Facultad.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Lascano', with a stylized flourish at the end.

Luis Lascano Lascano
DECANO - FC

Junio 6 de 2019