UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – SEDE MEDELLÍN
FACULTAD DE CIENCIAS

ACTA CLAUSTRO DE PROFESORES ESCUELA DE MATEMÁTICAS
Septiembre 14 de 2015

Hora de Inicio: 10:00 a.m.
Lugar: aula 46-208

El profesor John Bayron Baena Giraldo, en calidad de director de la Escuela de Matemáticas, da inicio al claustro profesoral recordando que se cita a éste con el fin de discutir el PLAN GLOBAL DE DESARROLLO 2016-2018 de la Universidad Nacional de Colombia. El profesor John Bayron Baena recuerda lo siguiente:

OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN GLOBAL DE DESARROLLO 2016-2018
Se ejecutará alrededor de 3 ejes principales:

- Eje 1: Integración de las funciones misionales: Un camino a la excelencia
  - En este eje se tiene como principal pregunta ¿Propuestas para modernizar nuestros planes de estudio?

- Eje 2: Infraestructura física y patrimonial: Apoyo indispensable para la Academia.
  - Se tiene como proyecto “Laboratorio de Fabricación digital: FabLab” Y la pregunta ¿Qué otras opciones proponemos?

- Eje 3: La Gestión al servicio de la academia: Un hábito
  - Se pregunta ¿Cómo propender por la calidad en todos nuestros procesos?

El profesor John Bayron Baena explica que ha pedido que el claustro profesoral se reúna, dado que la Vicerrectoría de la Sede nos pide discutir el PLAN DE DESARROLLO 2016-2018 de la Universidad Nacional de Colombia. El profesor John Bayron resalta algunos aspectos que fueron enviados en los correos a los profesores como material de apoyo para el desarrollo del claustro.

En este punto del claustro se abre el espacio a la discusión y propuestas. A continuación se presentan las compilaciones de las intervenciones de los profesores que participaron en el claustro.

JOHN BAYON BAENA,

- Dice que debemos discutir y generar propuestas, las cuales se pueden amparar en el informe de autoevaluación, alrededor del documento ideas rectoras.

JORGE MARIO RAMIREZ

- Propone utilizar la autoevaluación realizada por el área Curricular como derrotero de la discusión, y sobre ésta hacer las modificaciones necesarias, ajustando el contenido al plan de desarrollo 2016-2018.

❖ **CLAUSTRO**

- El Claustro en pleno acepta esa moción e inicia la discusión.

DANIEL CABARCAS

- Manifiesta su inconformidad con la forma tan precipitada como se le informó a la Escuela de Matemáticas sobre la realización de este claustro, incluso desconociendo la programación de exámenes hecha por la escuela desde el inicio del semestre. Explica que reprogramar los exámenes que se tenían para el día de hoy no es tarea fácil.

JOHN BAYON BAENA

Eje 1:

- Dar más importancia al tema de probabilidad en nuestro programa curricular. Mejorar la formación de nuestros estudiantes en este aspecto y así se les puede abrir el panorama laboral. También habla sobre la creación de nuevos cursos relacionados con matemáticas financieras.
- Generar igualdad y equilibrio en el número de estudiantes para los profesores de la universidad, ya que se observa una sobrecarga en los profesores de la Escuela de Matemáticas.
- Procurar una forma más equitativa de distribuir los recursos de la universidad, ya que en la actualidad el cubrimiento de necesidades e inversión en la Escuela de Matemáticas es muy poco, si se compara con otras escuelas que poseen un número menor de registros. Se deben revisar los índices que se utilizan para esta distribución. Comenta el caso de la Universidad de los Andes, en la que los recursos se distribuyen en las unidades básicas de acuerdo al número de registros que cada una maneja.
- Menciona la parte del documento “Ideas Rectoras” donde se dice que la deserción estudiantil se ha concentrado en el primer semestre. Expresa que es una realidad que muchos estudiantes pierden las materias de matemáticas del primer semestre, pero espera que la administración de la universidad no desconozca los esfuerzos que esta escuela hace para que los porcentajes de pérdida disminuyan. Por ejemplo, habla sobre la realización de cursos de nivelación para los estudiantes recién admitidos, la utilización de herramientas virtuales; los cuales

permiten desarrollar mejores competencias a los estudiantes, y así mitigar los malos resultados que generan la deserción estudiantil.

- Afirma que en la Escuela de Matemáticas se tiene un monitor de pregrado por cada 250 estudiantes. Dice que este número es demasiado alto, lo cual hace menos efectivo el sistema de clases magistrales que se utiliza en la escuela (grupos de hasta 144 estudiantes). Propone aumentar el número de monitores de pregrado, de tal forma que se pueda atender de manera adecuada la alta demanda de estudiantes que maneja la Escuela de Matemáticas.

Eje 2:

- Manifiesta que se requieren más salones para talleres y para exámenes, y para el desarrollo de actividades esporádicas, distintas a las clases regulares, las cuales son importantes para el buen funcionamiento de los cursos.
- Habla sobre las dificultades que se presentan cada semestre para la programación de clases, talleres y exámenes parciales. Una forma de solucionar dichas dificultades es con la construcción de un nuevo bloque de salones, que cuente con un diseño concertado con las unidades básicas que lo usarán.
- Monitorear aquellas aulas de uso exclusivo y que en realidad permanecen mucho tiempo desocupadas. Esto contribuiría a liberar espacio, el cual podría ser utilizado por aquellas unidades básicas que lo requieran.

JORGE MARIO RAMIREZ

Eje 1:

- Afirma que nuestro programa curricular tiene un énfasis en matemáticas puras, y cree que falta trabajo en el área de matemáticas aplicadas. Dice que los estudiantes del programa de matemáticas deben cambiar su mentalidad con respecto los temas de probabilidad. Cree que esto les ayudará a mejorar sus opciones laborales.

Eje 2:

- Afirma que lo planteado en el eje 2 del documento “Ideas Rectoras” no es concreto, que allí no se habla de aspectos puntuales del desarrollo de la infraestructura física de la Universidad. Manifiesta que en dicho documento se debería mencionar claramente la construcción de nuevos bloques, el número de aulas y tamaño de estas, especialmente para el desarrollo de las clases magistrales que ofrece la Escuela y el Programa de Matemáticas.

Eje 3:

- Cree que debe haber un compromiso de la Escuela de Matemáticas a seguir operando en el modo clases magistrales, en el contexto del plan de desarrollo. Dice que es necesario que la administración promueva las herramientas y recursos necesarios para la buena implementación de dichas clases magistrales (monitores, dotación de las aulas e infraestructura suficiente, apoyo institucional para la realización de los exámenes por departamento, etc.). Cree que la administración debería ser más clara sobre su respaldo al sistema de estas clases magistrales que desarrolla la Escuela de Matemáticas.

- **CLAUSTRO**

  Varios profesores del claustro están de acuerdo con el profesor Jorge Mario, y consideran de vital importancia el compromiso por parte de la administración de la universidad con el desarrollo y sostenimiento de las clases magistrales, en donde se dote de recursos no solo físicos si no Humanos a la Escuela para llevar a cabo esta labor.

LUIS ALBERTO WILLS

Eje 1:

- Trabajar en programas o estrategias de divulgación, charlas en los colegios dentro y fuera del área metropolitana, y otras alternativas en medios escritos y cibernéticos; que permitan dar a conocer más el programa de matemáticas, incentivando el ingreso de estudiantes cada semestre. De esta forma se motivaría a los posibles estudiantes para que el programa de Matemáticas fuera su primera opción.
- Considera que es escasa la investigación en matemática fusionada con otras disciplinas. Cree que se debe fomentar la colaboración en investigación con otras áreas.
- Escaso dominio de tecnología y de las herramientas informáticas por parte de los estudiantes de los programas de matemáticas, lo cual los hace poco competitivos en el mercado laboral y académico.
- Acciones a motivar la investigación y uso de programas simbólicos que sean aplicables a las matemáticas, como parte del proceso de formación académica de nuestros estudiantes.
- Baja demanda del programa de matemáticas como primera opción.
- A través de las Olimpiadas de Matemáticas y los concursos como el de Integrales se ha realizado una difusión de nuestro programa, la idea es fortalecer dicha participación e incrementar estos eventos cada año.
- Continuar con la implementación del programa Ciencias de la Computación, o hacerlo como parte fundamental del programa de Matemáticas.
- Remodelación y reingeniería de la carrera de matemáticas, se sugiere implementar un cambio con miras a convertirla en una Ingeniería en Matemáticas, esto sin cambios sustanciales en el programa actual, establecerlo como una nueva presentación al programa original, haciéndolo más llamativo para los postulantes.
- Fomentar la estadística dentro del programa de matemáticas, hacer un curso de estadística para matemáticos, es altamente recomendable para un estudiante del programa (Interviene Jorge Mario considera que no está siendo aprovechado por el estudiantado y no están saliendo bien preparados, considera oportuno enfocar esfuerzos para crear un curso de probabilidad y estadística para matemáticos, considerando que esto generaría grandes cambios en la concepción general del programa.)
- Petición de ampliar la planta docente de la Escuela de Matemáticas en 12 profesores en los próximos 8 años.

Eje 2:

- Escases de laboratorios matemáticos.

- Los cursos de servicio deben fomentar el uso de software por parte de los profesores y estudiantes. La universidad debería contar con más aulas dotadas con computadores, unos 400 adicionales; lo cual mejoraría considerablemente el uso de los procesos virtuales en el área de matemáticas.
- Pedir por lo menos 10 aulas dotadas con una capacidad para más o menos 80 personas, lo que permitiría disminuir los niveles de hacinamiento que se presentan hoy en día y la sobrecarga de estudiantes por salón, que incluya un diseño moderno de los tableros, donde se le asigne autonomía y control de estos espacios a la Escuela de Matemáticas.
- Al mantener las clases magistrales, se requieren recursos físicos y de personal, y el compromiso de que el desarrollo de los exámenes sea una prioridad para la sede.
- Exigir los recursos necesarios para las clases magistrales.
- Solicitar a la administración que se realice la ponderación de recursos por registros administrados por la unidad básica, y no por programas como se viene haciendo actualmente, lo cual genera inequidad para las unidades básicas.

Eje 3:

- Con respecto a los exámenes parciales, se debería gestionar para que sean parte de la programación semestral de la Sede, y así darle importancia por parte de la administración, entendiendo éstos como parte integral del proceso de aprendizaje, respetándose sus tiempos, espacios y horarios asignados para tal efecto.

CAMILO ARIAS

Eje 1:

- Pregunta si se dispone de estadísticas sobre qué pasan con los estudiantes que se gradúan. (Interviene Carlos Vélez, Informa que casi todos los egresados son docentes, y un porcentaje alto continuaron con sus estudios de doctorado al salir de la maestría).

  Algunos profesores afirman que hay una deficiencia del mercado mas no del programa (informa Mauricio), dado que se buscan para ser docentes y no para realizar otros trabajos aplicables al campo matemático.

  Se considera como un problema cultural desarrollar matemáticos puros a causa de las pocas oportunidades que se generan en el mercado laboral.

DANIEL CABARCAS

Eje 1:

- Renovar programas de pregrado y líneas profundización, ya que éstas en la actualidad son poco profundas dado que una optativa no puede ser requisito de otra línea, situación que impide el ampliar el conocimiento de otras áreas que contribuyan a la formación de los estudiantes de forma más integral.

MAURICIO OSORIO

Eje 1:

- Habla sobre la necesidad de establecer de manera clara y precisa los prerrequisitos en las distintas líneas de profundización del programa de matemáticas, contando con el compromiso y participación de los docentes.

EDGAR RAMOS

Eje 1:

- Solicita que se promueva que todos los estudiantes, indistintamente del programa de estudios, tomen un curso de Matlab y otras herramientas donde se le dé importancia a la parte computacional, lo que contribuiría con el mejoramiento académico y la competitividad de los estudiantes. Tal vez podría ser reestructurar el curso actual de programación que deben tomar los estudiantes de ingeniería.
- El mercado laboral está muy cerrado y se debería hacer una flexibilización para posibilitar que los estudiantes de matemáticas puedan acceder a la doble titulación (Interviene Mauricio y dice que este tema ya se está hablando, y que se tendrá en cuenta en futuras mejoras).

Eje 3:

- Modificar en el Calendario de Sede lo concerniente a las fechas de ingreso de notas en el sia, dado que esto se encuentra desfasado con el desarrollo real del semestre académico.

MARCO PALUZSNY

Eje 1:

- Sugiere flexibilizar los programas y la toma de asignaturas, que esto sea transparente para docentes y estudiantes.

Eje 3:

- Afirma que es demasiado lento el proceso de solicitud de un trámite a través de Bogotá, es por ello que solicita agilidad y descentralización de la administración.

SIGIFREDO HERRON

Eje 1:

- Sugiere hacer una revisión minuciosa de la reforma Académica lo más pronto posible. Recomienda utilizar los periodos intersemestrales para realizar discusiones y cambios en este asunto.
- Con respecto a la necesidad de darle importancia al tema de probabilidad en el programa de matemáticas, sugiere que al hacerlo se utilicen nombres y contenidos distintos a los ya existentes, de manera que no entre en conflicto con la Escuela de Estadística.

JOSE MANUAL JIMENEZ

Eje 2:

- Considera que hay un desborde en el número de estudiantes en las clases, talleres y exámenes.
- Considera prioritario la construcción de más planta física.
- También cree necesario incrementar los recursos de personal para el desarrollo de los talleres.
- Recomienda presentar cifras sólidas del número de registros por profesor en la Escuela de Matemáticas, y evaluar cuál es la importancia que tienen los exámenes

que realiza la escuela, tal vez haciendo un comparativo en registros con el examen de admisión, y determinar la complejidad en logística que tiene un examen de estos para el desarrollo de las actividades académicas de la universidad.

MARIANELA LENTINI

Eje 2:

- A causa del mal diseño y planeación de la Infraestructura que actualmente posee la Sede Medellín, se hace difícil el desarrollo de los cursos de servicio de matemáticas en cuanto a los salones propiamente dichos (capacidad insuficiente o en algunos casos muchos estudiantes para salones con tableros pequeños y sin alternativas audiovisuales que permitan hacer más dinámicas las clases).

Eje 3:

- Propone establecer una posición fuerte y firme a causa de las consecuencias que tienen las decisiones que toma la administración de la universidad, las cuales afectan el desarrollo de los cursos. Pone como ejemplo el autorizar la cancelación masiva de asignaturas sin pérdida de créditos el semestre pasado.
- Concientizar a las directivas que la calidad de los cursos de matemáticas tiene un impacto global en la sede. También dice no se tiene en cuenta las necesidades de la escuela.
- Se pregunta, ¿dónde está la planeación?, ¿quién la establece? Dice que, debido a su gran tamaño, se debe tener en cuenta la programación de la Escuela de Matemáticas para las actividades de la universidad, que se deben generar canales de comunicación más efectivos y asertivos entre La Secretaría de Sede, Bienestar Universitario, Dirección Académica y la Escuela de Matemáticas; que faciliten la realización de eventos y actividades académico – administrativas, que no afecten el desarrollo de los cursos y el de las actividades programadas.
- Con una buena planeación por parte de la administración se evitarían el tener los problemas que se han venido presentando con asignaturas de otras unidades básicas que son de bloque (clase y práctica/laboratorio), las cuales no perciben que debe ser un trabajo mancomunado de formación y no una lucha de fuerzas y autoridades.
- Solicitar que los días de exámenes sean fechas primordiales e inamovibles, que hagan parte del calendario de la sede.
- Recomendar que la asignación de los espacios sea de forma profesional, utilizando los recursos computacionales y profesionales que se requieran, y no de la manera tan artesanal como se hace en la actualidad.
- Se debe hacer una revisión de la infraestructura física del bloque 43, dado que se presentan problemas que podrían generar un accidente, con un alto costo para la universidad y la vida de los funcionarios que hacen uso de dichos espacios. Pone como ejemplo el baño de mujeres del segundo piso de dicho bloque.
- Cree conveniente considerar la descentralización administrativa de la universidad, que cada sede tenga la mayor autonomía posible, evitando así trámites engorrosos y lentos. No se trata de un grito de independencia antioqueño, sino de la necesidad de un proceso que ayudaría al desarrollo de la sede.

CARLOS VELEZ

Eje 2:

- Afirma que el desarrollo de la Infraestructura física y el patrimonio va ligado directamente al desarrollo de la "infraestructura humana", y cree que a mayor volumen de estudiantes mucho mayor debe ser la capacidad docente y de monitores.

Eje 3:

- Se debe mejorar la gestión administrativa, dado que no hay presupuesto suficiente para incrementar las aulas, el personal de planta y los monitores.
- Afirma que la Escuela de Matemáticas se ha caracterizado por ser demasiado eficiente, logrando la atención de muchos estudiantes con pocos recursos. Cree que se debe premiar la buena gestión y mejorar las condiciones presupuestales de la Escuela de Matemáticas.
- Cree que se deben tener en cuenta las recomendaciones que se hacen para los diseños de infraestructura, ya que en el pasado se han ignorado de manera sistemática las sugerencias hechas por representantes de la Escuela de Matemáticas; por ejemplo en la construcción del bloque 12. Se deben tener en cuenta las necesidades de cada sede y de cada escuela, no se puede generalizar.

FERNANDO MORALES

Eje 2:

- Piensa que debe hacerse un mejoramiento de la planta física y un mantenimiento de los espacios que hay, no se les hace mantenimiento adecuado.
- Con respecto al recurso económico de la universidad, dice que no hay quien tenga datos sobre los costos por desgaste de la infraestructura física. Piensa que es importante que se tenga esta información.

DANIEL CABARCAS

Ejes 2 y 3:

- Cree que se debe replantear la manera como se construye la infraestructura física de la universidad, ya que se diseña con un objetivo y termina siendo utilizada y adecuada para otro muy distinto, en perjuicio del buen funcionamiento de ésta.
- Afirma que se debe plantear la infraestructura con una visión a futuro eficiente, funcional y usable en su conjunto.
- Habla sobre el caso del bloque Ágora, el cual no es funcional, no sólo porque el espacio en las terrazas es inutilizable, sino porque los tiempos de espera en la cafetería son inapropiados por el gran flujo de personas. Esta obra no resolvió el problema para el cual fue creada.

DIEGO MEJIA

Eje 1:

- Cree que se debe realizar una matricula de los estudiantes de primer semestre en los talleres que están enmarcados dentro de las clases magistrales.

Eje 3:

- Promueve la postulación de los docentes de la escuela a cargos administrativos, dado que a través del tiempo sólo se ha podido realizar sugerencias, y no se ha contado con cargos de poder donde se puedan generar los cambios y llevar a cabo estas iniciativas.
- Propone la elaboración de un manifiesto público sobre la situación de la Escuela de Matemáticas, donde cada vez hay menos recursos y más trabajo por hacer. Afirma que en dicho manifiesto se debe explicar de forma detallada cada punto y no continuar en silencio administrativo que no conduce a nada.
- Cree que se deben establecer políticas claras de asignación presupuestal.
- Afirma que el centralismo de la universidad es asfixiante y retrasa a las sedes. En ese sentido propone iniciar lo antes posible procesos eficaces de descentralización.

PROPUESTA

El profesor José Manuel Gómez propone hacer una votación de la propuesta del profesor Diego Mejía sobre la elaboración del manifiesto público, pero el profesor Carlos Mejía dice que no puede haber votación de una sola propuesta, que no es el momento y sugiere que se haga otro claustro para hacer el desarrollo de este tema.

PRODUCTOS A PRESENTAR

- Lista de asistencia
- Relatoría
- Se nombran dos representantes para asistir al claustro de la Facultad de Ciencias: José Manuel Gómez (como representante profesoral) y Daniel Cabarcas Jaramillo.

Hora finalización: 11:50 a.m.

Se anexa lista de los asistentes.

Arango Escalante Juan Humberto
Arbeláez Pulgarín Hugo Javier
Arias Abad Camilo
Baena Giraldo John Bayron
Blázquez Sanz David
Bustamante Monsalve Eddye Alejandro
Cabarcas Jaramillo Daniel
Giraldo Galeano Oscar Iván
Gómez Guerra José Manuel
Herrón Osorio Sigifredo
Jiménez Urrea José Manuel
Lentini Gil Marianela del Carmen
López Rodríguez Bibiana
Mejía Duque Diego
Mejía Salazar Carlos Enrique
Mira Albanés John Jader
Morales Jáuregui Fernando
Naspirán Herrera Luis Eduardo
Osorio Lema Mauricio Andrés
Paluszny K. Marco
Parra Londoño Carlos Mario
Ramírez Osorio Jorge Mario
Ramos Navarrete Edgar Arturo
Suárez Ramírez Johanny Alexis
Toro Villegas Margarita María
Vélez López Carlos Augusto
Wills Toro Luis Alberto

El profesor Pedro Isaza presentó excusa por no asistir, debido a problemas personales.