



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLÍN

FACULTAD DE MINAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

**ACTA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL  
CLAUSTRO DE PROFESORES  
PLAN GLOBAL DE DESARROLLO 2016-2018**

**Fecha:** Medellín, 14 de septiembre de 2015

**Hora de inicio:** 10:00 a.m.

**Lugar:** Bloque M1 – Aula 220

**Asistentes:**

- Francisco Javier Nanclares Arango
- Orlando Giraldo Bolívar
- Claudia Helena Muñoz Hoyos
- Hernán Darío Cano Gómez
- Álvaro Castro Caicedo
- John Robert Ballesteros Parra
- Carlos Alberto Graciano Gallego
- David Guillermo Zapata Medina
- Jorge Eliecer Córdoba Maquilón
- Luis Augusto Lara Valencia
- Oscar de Jesús Zapata Ocampo
- Miguel Ángel Sierra Baena
- Laura Inés Agudelo Vélez
- Ángela Beatriz Mejía Gutiérrez
- Ludger Oswaldo Suárez Burgoa

**Ausentes con justificación:**

- Iván Reinaldo Sarmiento Ordosgoitia (Comisión Regular – Alemania)
- John Jairo Posada Henao (Salida de campo – Tópicos de diseño de vías)
- Yamile Valencia González (Enfermedad)
- Oscar Echeverry Ramírez (Año sabático)
- John Jairo Blandón Valencia (Año sabático)
- Margarita Rosa Gómez Betancur (Comisión de estudio)
- Álvaro Santiago Pérez Arango (Enfermedad)

**Tema:** Plan Global de Desarrollo 2015-2018

**Objetivo:** Trabajar sobre las ideas del Plan de Desarrollo para definir objetivos, políticas y estrategias que servirán para orientar el que hacer de nuestra institución.

---

ciencia, tecnología e innovación para el país

Calle 65 No. 78 - 28 - Núcleo Robledo - Bloque M1, Oficina 201

Teléfono directo (57-4) 425 51 50 – Fax: 425 5152 - Conmutador (57-4) 425 50 00 Ext. 451 50

e-mail: dincivil\_med@unal.edu.co

Medellín, Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLÍN

FACULTAD DE MINAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

Según Resolución 902 del 20 de agosto de 2015 por la cual se reglamentan y convocan Claustros y Colegiaturas, los docentes designados para asistir al Claustro de Facultad el día miércoles 16 de septiembre de 2015 y a las Colegiaturas de Sede los días 5 y 6 de octubre de 2015 son los siguientes:

- ❖ Luis Augusto Lara Valencia – Director del Área Curricular de Ingeniería Civil
- ❖ Jorge Eliecer Córdoba Maquilón - Director del Departamento de Ingeniería Civil

### DESARROLLO DEL CLAUSTRO

- 1) Acorde con lo establecido en las ideas rectoras, en donde se establece que: *“Deben ser financiadas en el nuevo plan necesidades prioritarias identificadas que no se cumplieron o completaron en el plan vigente o en planes anteriores”* se procedió con la revisión de los proyectos que se presentaron de parte del Departamento de Ingeniería Civil para el plan de desarrollo 2013-2015 y que es necesario sean incluidos en el nuevo plan de desarrollo 2016-2018.

Nuevamente se plantean las propuestas que no fueron llevadas a cabo cuando se ejecutó el **PLAN GLOBAL DE DESARROLLO 2013-2015**, los profesores adscritos al Departamento de Ingeniería Civil, reunidos en el claustro discutimos y acordamos las siguientes contribuciones a dicho Plan:

- 1.1. Con respecto a la necesaria *“Infraestructura adecuada para la excelencia académica”* y a que *“Se busca una universidad integrada a la estructura urbana y rural, que haga parte integral de la estructura de lo público y con énfasis en aportes significativos al medio ambiente, espacios y territorios para la ciencia, el arte y la cultura, en donde se consolide la participación a partir del conocimiento, la libre expresión y el fortalecimiento de la identidad...”*, **“Ideas rectoras”**, se presenta una propuesta para la Sede de Medellín, en su núcleo de Robledo, propuesta basada en trabajos de ingenieros civiles, arquitectos y consultada con Curadores de la Ciudad.

Además de consideraciones de orden físico relacionadas con infraestructura, aquí se tienen en cuenta las características de la población de la Universidad, los programas curriculares adscritos al Departamento y las tendencias de crecimiento de éstos.

En este marco, se considera necesario *mantener la localización geográfica del campus del núcleo de Robledo*, debido a su posibilidad de conexión con la ciudad,

---

ciencia, tecnología e innovación para el país

Calle 65 No. 78 - 28 - **Núcleo Robledo** - Bloque M1, Oficina 201  
Teléfono directo (57-4) 425 51 50 – Fax: 425 5152 - Conmutador (57-4) 425 50 00 Ext. 451 50  
e-mail: dincivil\_med@unal.edu.co  
Medellín, Colombia, Sur América



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLÍN

FACULTAD DE MINAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

concedores de que el 80%<sup>1</sup> de la población estudiantil de la Universidad Nacional de Colombia pertenece a los estratos 1, 2 y 3, lo que indica la necesidad de cercanía de los campus a los servicios de transporte público y en general a todos los servicios de la malla urbana. Considerando su ubicación como una posibilidad de referente de ciudad, como puerta de entrada occidental de la misma.

El Departamento de Ingeniería Civil no es ajeno a la marcada tendencia de crecimiento de los programas de posgrado en la Universidad y por tanto cuenta con un doctorado en Ingeniería Civil, una maestría en Infraestructura y Sistemas de Transporte, una maestría en Geotecnia, una especialización en Vías y transportes, una especialización en Estructuras y próximamente una maestría en Estructuras, lo que amerita crecimiento y mejoramiento de la planta física de la que se dispone. En el caso específico de Ingeniería Civil, se han venido recibiendo en promedio 80 estudiantes por semestre de admisión directa y aproximadamente 25 estudiantes por cambio de programas y admisiones especiales para un promedio de 105 estudiantes y la propuesta del claustro es crecer hasta un promedio de 120 estudiantes, siempre y cuando se cuente con los recursos necesarios en docentes, infraestructura y laboratorios. *(Ver anexo 1 – Algunos planteamientos del Plan de Desarrollo 2013-2015 que siguen vigentes por falta de ejecución)*

El claustro propone la reforma del Bloque M1 nivelando a cuatro pisos todo el edificio, debido a que el número máximo de pisos es (4) y algunos tramos del mismo se encuentran en dos y tres niveles.

Así mismo se propone la construcción de barreras antirruído, sistemas para minimizar el impacto por contaminación de partículas y la construcción de un puente elevado que comunique el bloque M1 con el resto del campus Robledo.

Para la construcción del puente, los Curadores consultados resaltan la viabilidad legal y la importancia de emplear dicho puente para situar un ícono que señale que se está en la puerta del acceso occidental a la ciudad de Medellín y que se pasa por la Facultad de Minas. Esta apreciación de los curadores concuerda con lo considerado en el objetivo estratégico “*Universidad saludable y campus amable*”, acerca de “... **convertir las sedes en referentes físico espaciales en lo que respecta a las calidades ambientales, actualización tecnológica, seguridad y accesibilidad para todos y aprovechamiento de los espacios culturales y deportivos de sus instalaciones y campus y tomando en consideración el rol del bienestar, se**

---

<sup>1</sup> Plan global de desarrollo 2013 – 2015 “Calidad académica y autonomía responsable”, Gráfico 24, página 33.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLÍN

FACULTAD DE MINAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

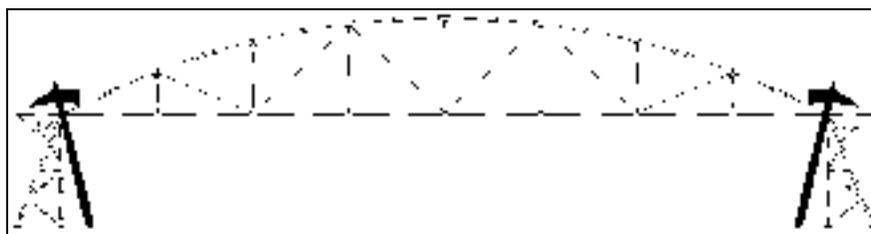
*seguirán desarrollando programas que mejoren la calidad de vida de las personas en el campus...<sup>2</sup>*. El resaltado no es del original.

La vinculación de los espacios del núcleo de Robledo ha venido planteándose desde 1984 (ver la figura siguiente), por parte de un equipo de arquitectos liderados por el profesional Jorge Álvaro Espinosa, en propuesta de crecimiento físico de la Facultad de Minas.

Hoy se retoma la figura en mención, para este escrito que presenta la propuesta para parqueaderos y puente peatonal, elaborada por el Arquitecto Diego Luis Orozco.



**Figura 1.** Maqueta para puente peatonal sobre la avenida 80 y que une el núcleo de Robledo, Facultad de Minas. Autor: Arquitecto Jorge Álvaro Espinosa.



<sup>2</sup> Plan global de desarrollo 2013 – 2015 “Calidad académica y autonomía responsable”, página 60.

ciencia, tecnología e innovación para el país

Calle 65 No. 78 - 28 - Núcleo Robledo - Bloque M1, Oficina 201  
Teléfono directo (57-4) 425 51 50 – Fax: 425 5152 - Conmutador (57-4) 425 50 00 Ext. 451 50  
e-mail: dincivil\_med@unal.edu.co  
Medellín, Colombia, Sur América

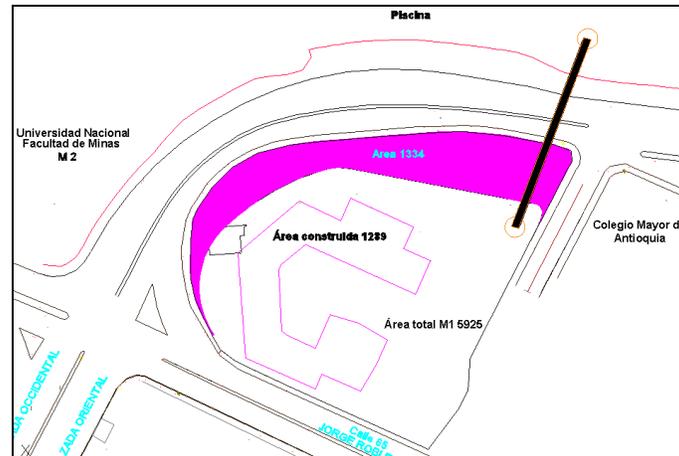


UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLÍN

FACULTAD DE MINAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL



**Figura 2.** Propuesta de comunicación mediante puente peatonal identificado como ícono de la ciudad. Propuesta del Arquitecto Diego Orozco.

La propuesta contenida en este documento se presenta como complemento de la comunicación enviada a la Asistencia Administrativa de Infraestructura y proyectos de la Facultad de Minas, el pasado 18 de mayo de 2012, en la cual se detallan las necesidades y expectativas de espacios -salas de estudio, auditorios, jardines, zonas de encuentro, gimnasio, sala de reuniones, oficinas para profesores visitantes, cafetería...- para el Departamento de Ingeniería Civil, con sus proyecciones para el futuro, y que este claustro ratifica y solicita nuevamente sea incluida en el Plan Global de Desarrollo 2016-2018 debido a que aún no se han ejecutado las obras propuestas. *(Ver anexo 2 – Propuestas presentadas en el Plan de Desarrollo 2013-2015)*

- 2) Calidad en los programas de Ingeniería Civil, pregrados y posgrados (Especialización, Doctorado y Maestría), se propone lo siguiente:
  - 2.1. Mantener una autoevaluación continua y no solo para cumplir con los requisitos de acreditación sino para tener un mejoramiento permanente y suplir las necesidades del medio con profesionales de alta calidad.
  - 2.2. Mejorar la capacidad docente para el cual se solicitan en los próximos tres (3) años mínimo siete (7) docentes de planta con **dedicación exclusiva** para lograr atender la demanda de estudiantes ya que con los recursos que tiene el Departamento en la actualidad es imposible.
  - 2.3. Necesidad de laboratoristas de planta, espacios físicos y buenos equipos para lograr laboratorios de alto nivel ya que son parte fundamental de la formación de

ciencia, tecnología e innovación para el país

---

Calle 65 No. 78 - 28 - **Núcleo Robledo** - Bloque M1, Oficina 201  
Teléfono directo (57-4) 425 51 50 – Fax: 425 5152 - Conmutador (57-4) 425 50 00 Ext. 451 50  
e-mail: dincivil\_med@unal.edu.co  
Medellín, Colombia, Sur América



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

**SEDE MEDELLÍN**

**FACULTAD DE MINAS**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**

los estudiantes de Ingeniería Civil y ofrecer servicios de calidad en el medio como proyectos de extensión.

- 2.4. La carrera de Ingeniería Civil presenta uno de los menores índices de deserción de los programas que ofrece la Facultad de Minas, por lo tanto se requiere de más recursos para mejorar la calidad y evitar que se aumente la cifra de deserción.
- 2.5. Cada vez los recursos destinados a la Universidad disminuyen obligando a los docentes a buscar proyectos de extensión para financiar las actividades académicas, respecto a esto se plantea solicitar al Gobierno Nacional los recursos necesarios para suplir las necesidades básicas de la carrera.
- 2.6. Nuestros laboratorios presenta en algunos equipos un grado alto de obsolescencia para lo cual se solicita la renovación de los mismos.
- 2.7. Se necesita realizar análisis estadísticos que muestren la realidad de los estudiantes y egresados mediante encuestas con el fin de conocer la situación real de cómo nos ven en el medio y el tipo de profesionales que están egresando de la carrera.
- 2.8. Se solicita que la universidad invierta en paquetes de software con licencia para educación (económicos) e incentivar la utilización de software libre.

### 3) Como el posgrado impacta el pregrado:

- 3.1. Se presentaron planteamientos por parte de algunos docentes en el sentido de que algunas inversiones que se hacen para el mejoramiento espacios físicos y equipos con recursos de posgrado, también benefician a los estudiantes de pregrado.
- 3.2. Otro planteamiento es que la extensión de los docentes podrían afectar el pregrado por el tiempo que se dedican a esa actividad.
- 3.3. La creación de programas de posgrado sin incrementar número de docentes puede impactar el pregrado ya que se requiere contratar mayor cantidad de docentes ocasionales que no siempre poseen la misma calidad que los docentes de planta.
- 3.4. Tener estudiantes de posgrado puede ayudar a los estudiantes de pregrado en la orientación y vinculación de proyectos de investigación.

---

ciencia, tecnología e innovación para el país

Calle 65 No. 78 - 28 - **Núcleo Robledo** - Bloque M1, Oficina 201  
Teléfono directo (57-4) 425 51 50 – Fax: 425 5152 - Conmutador (57-4) 425 50 00 Ext. 451 50  
e-mail: [dincivil\\_med@unal.edu.co](mailto:dincivil_med@unal.edu.co)  
Medellín, Colombia, Sur América