

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
 FECHA: 20 de Abril de 2009  
 HORA: 2:30 P.M.  
 SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

**FACULTAD DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**  
**ASISTENCIA A LA SESION No. 016 DEL CONSEJO DE FACULTA AMPLIADO**  
**20 DE ABRIL DE 2009**

CONSEJEROS	CONFIRMACIÓN ASISTENCIA
<b>JOSE ANDELFO LIZCANO CARO</b> Presidente	
<b>EDGAR EMILIO SANCHEZ BUENDIA</b> Coordinador Proyecto de Extensión	
<b>CARLOS FRANCISCO GARCIA OLMOS</b> Coordinador Proyecto de Investigación	
<b>FERNANDO ENRIQUE CALDERON MARTINEZ</b> Representante Proyectos Curriculares de Postgrado Coordinador Especialización en Ambiente y Desarrollo Local	
<b>MIGUEL ANGEL PIRAGAUTA AGUILAR</b> Representante de los Profesores al Consejo de Facultad (Principal)	
<b>EDITH ALAYON CASTRO</b> Representante de los Profesores al Consejo de Facultad (Suplente)	
<b>JAIME EDDY USSA GARZÓN</b> Representante de los Coordinadores de Pregrado Coordinador Proyecto Curricular de Ingeniería Ambiental	
<b>JUAN PABLO VIVAS ARIZA</b> Representante Estudiantil al Consejo de Facultad (Principal)	
<b>ANGIE MARJORIE CARRANZA IBAGÓN</b> Representante Estudiantil al Consejo de Facultad (Suplente)	
INVITADOS	
<b>JOSÉ ALEJANDRO ROJAS CASTILLO</b> Coordinador de Laboratorios	
<b>JULIO EDUARDO BELTRAN VARGAS</b> Coordinador Maestría en Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental	
<b>CARLOS JAVIER GONZALEZ VERGARA</b> Coordinador Especialización en Diseño de Vías Urbanas Tránsito y Transporte	
<b>NIRIA PASTORA BONZA PEREZ</b> Coordinadora Especialización en Gerencia de Recursos Naturales	
<b>INOCENCIO BAHAMÓN CALDERÓN</b> Coordinador Proyecto Curricular de Ingeniería Topográfica	
<b>HELVAR RODOLFO FRANCO</b> Coordinador Proyecto Curricular de Ingeniería Forestal	
<b>NADENKA BEATRIZ MELO BRITO</b> Coordinadora Proyecto Curricular de Administración Ambiental	
<b>CARLOS ALBERTO FLOREZ MORENO</b> Coordinador Proyecto Curricular de Administración Deportiva	
<b>CARLOS ALFREDO RODRIGUEZ ROJAS</b> Coordinador Proyecto Curricular de Tecnología en Topografía	
<b>ASTRID XIMENA PARSONS DELGADO</b> Coordinadora Proyecto Curricular de Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos	
<b>JORGE ALONSO CARDENAS LEON</b> Coordinador Proyecto Curricular de Tecnología en Saneamiento Ambiental	
<b>YANETH BELTRAN PEÑA</b> Coordinadora Autoevaluación y Acreditación de la Facultad	
<b>WILSON GORDILLO THIRIAT</b> Coordinador Comité de Currículo de la Facultad	
<b>ANGELICA BOYACA CARREÑO</b> Asistente de Decanatura	

**LUZ MARY LOSADA CALDERON**  
**Secretaria Académica**

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
 FECHA: 20 de Abril de 2009  
 HORA: 2:30 P.M.  
 SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
 CONSEJO DE FACULTAD DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
 ACTA No. 016 DE 2009**

FECHA: 20 DE ABRIL DE 2009  
 HORA: 2:30 P.M.  
 SITIO: AUDITORIO PABLO JULIO MONTES BURITICA (VIVERO)

<b>CONSEJEROS</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>	<b>ASISTENCIA</b>
<b>JOSÉ ANDELFO LIZCANO CARO</b>	Presidente	<b>ASISTIO</b>
<b>EDGAR EMILIO SANCHEZ BUENDIA</b>	Coordinador Proyecto de Extensión de la Facultad	<b>ASISTIO</b>
<b>CARLOS FRANCISCO GARCIA FERNANDO ENRIQUE</b>	Coordinador Proyecto de Investigación Representante Proyectos Curriculares de Postgrado	<b>ASISTIO ASISTIO</b>
<b>CALDERON MARTINEZ MIGUEL ANGEL PIRAGAUTA</b>	Coordinador Especialización en Ambiente y Desarrollo Local Representante de los Profesores al Consejo de Facultad	<b>ASISTIO</b>
<b>EDITH ALAYON CASTRO</b>	Coordinador Autoevaluación y Acreditación de la Facultad Representante de los Profesores al Consejo de Facultad (Suplente)	<b>ASISTIO</b>
<b>JAIME EDDY USSA GARZON</b>	Representante de los Coordinadores de Pregrado. Coordinador Proyecto Curricular de Ingeniería Forestal	<b>ASISTIO</b>
<b>JUAN PABLO VIVAS ARIZA ANGIE MARJORIE CARRANZA IBAGÓN</b>	Representante Estudiantil al Consejo de Facultad (Principal) Representante Estudiantil al Consejo de Facultad (Suplente)	
<b>INVITADOS</b>	<b>INVITADOS</b>	
<b>JOSÉ ALEJANDRO ROJAS CASTILLO</b>	Coordinador de Laboratorios	
<b>JULIO EDUARDO BELTRAN VARGAS</b>	Coordinador Maestría en Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental	<b>ASISTIO</b>
<b>CARLOS JAVIER GONZALEZ VERGARA</b>	Coordinador Especialización en Diseño de Vías Urbanas Tránsito y Transporte	<b>ASISTIO</b>
<b>NIRIA PASTORA BONZA PEREZ</b>	Coordinadora Especialización en Gerencia de Recursos Naturales	<b>ASISTIO</b>
<b>INOCENCIO BAHAMÓN CALDERÓN</b>	Coordinador Proyecto Curricular de Ingeniería Topográfica	<b>ASISTIO</b>
<b>RODOLFO FRANCO</b>	Coordinador Proyecto Curricular de Ingeniería Ambiental	<b>ASISTIO</b>
<b>NADENKA BEATRIZ MELO BRITO</b>	Coordinadora Proyecto Curricular Administración Ambiental	<b>ASISTIO</b>
<b>CARLOS ALBERTO FLORZ MORENO</b>	Coordinador Proyecto Curricular Administración Deportiva	
<b>CARLOS ALFREDO RODRIGUEZ ROJAS</b>	Coordinadora Proyecto Curricular Tecnología en Topografía	<b>ASISTIO</b>
<b>ASTRID XIMENA PARSONS DELGADO</b>	Coordinadora Proyecto Curricular Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos	<b>ASISTIO</b>
<b>JORGE ALONSO CARDENAS LEON</b>	Coordinador Proyecto Curricular Tecnología en Saneamiento Ambiental	<b>ASISTIO</b>
<b>YANETH BELTRAN PEÑA</b>	Coordinadora Autoevaluación y Acreditación de la Facultad	
<b>WILSON GORDILLO THIRIAT</b>	Coordinador Comité de Currículo de la Facultad	<b>ASISTIO</b>

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

**ANGELICA BOYACA CARREÑO** Asistente de Decanatura de la Facultad

**INVITADO INTERNACIONAL** Decano Ingeniería Civil y Medio Ambiente, Universidad  
**DR. HARRY SHENTON** Delaware (Estados Unidos)

### **ORDEN DEL DÍA**

1. PRESENTACIÓN MESA DIRECTIVA
2. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM
3. DEFINICION LINEAS DE TRABAJO CONJUNTO ENTRE UNIDADES ACADÉMICAS
4. PRESENTACION DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DEL MEDIO AMBIENTE Y RECUROS NATURALES

### **ORDEN DEL DÍA**

1. **PRESENTACIÓN MESA DIRECTIVA.** La Secretaria Académica LUZ MARY LOSADA CALDERON, presenta a cada uno de los Consejeros e Invitados a este Consejo de Facultad, al Decano de la Facultad de Ingeniería doctor HARRY SHENTON de la Universidad de la Delaware.
2. **VERIFICACIÓN DEL QUORUM.** Se verifica el quórum estableciendo quórum deliberatorio y aprobatorio.
3. **DEFINICIÓN LINEAS DE TRABAJO CONJUNTO ENTRE UNIDADES ACADÉMICAS**

El Ingeniero JOSE A. LIZCANO presenta el siguiente informe al profesor invitado SHENTON:

La Universidad Distrital tiene cinco Facultades, entre ellas la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Facultad al igual que dos más es joven, tiene cerca de veinte años. Las otras Facultades son la Tecnológica y Artes que relativamente es la más nueva. Para nuestro desarrollo y crecimiento necesitamos la cooperación con la Universidad de la Delaware para el intercambio de profesores y estudiantes, no solo para adelantar programas de Medioambiente sino también para el intercambio del inglés en la modalidad de verano. La Facultad actualmente tiene 12 Proyectos Curriculares: 8 de Pregrado, 3 Especializaciones y 1 Maestría que inicia en el mes de agosto del presente año. El Ingeniero Lizcano aclara que la Facultad es joven pero realmente el Proyecto Curricular con más antigüedad es Ingeniería Forestal, tiene 60 años y el programa más nuevo es Ingeniería Ambiental.

Cada uno de los Coordinadores de los Proyectos Curriculares de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales hace la presentación del mismo al doctor SHENTON.

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

El doctor SHENTON presenta el siguiente informe sobre la Universidad de la DELAWARE:

La Universidad de Delaware se fundó en 1743, como una pequeña academia privada y a lo largo de los años se ha desarrollado hasta volverse en una importante Universidad. Siendo la más antigua Universidad. En la Universidad (cuenta con recursos de la empresa privada y del estado). Tiene más de 16.000 estudiantes de pregrado y alrededor de 3.000 de postgrado, procedentes de diferentes entornos sociales y de varias regiones geográficas. El estado de Delaware está en el centro del litoral medio-Atlántico, entre Washington, DC y Nueva York. El campus principal de la Universidad, está situado en la ciudad de Newark. La Universidad tiene siete Facultades: Ingeniería, Negocios, Ciencias y Artes, Estudios Marinos, Educación, Ciencias de la Salud y Recursos Humanos. Además ofrece doctorados en: Ciencias de la Educación, Ciencias de la Salud, Ciencias Experimentales, Ciencias Jurídicas, Ciencias Sociales, Humanidades, Tecnología y Construcción. También ofrece maestrías con las mismas líneas del doctorado.

En la Facultad de Ingeniería cuenta con 105 profesores de planta, tiene aproximadamente 3.500 estudiantes de pregrado y 700 estudiantes de postgrado. Tiene cinco departamentos: Civil y Ingeniería Ambiental, Mecánica, Química, Eléctrica y Computadores. Tanto los programas de pregrado como de postgrados son en créditos.

También cuenta con cuatro Centros de Investigaciones: Investigación en Ingeniería, Centro de Investigación en Transporte, Centro de Metales Ambientales y Centro de Investigaciones Aplicada a las Costas.

Después de esta reunión, la idea es que entre las dos instituciones se materialicen proyectos de apoyo mutuo.

El Consejo de Facultad **AGRADECE** la presencia de esta comisión de alta calidad. Para esta Facultad fue un honor contar con la presencia del doctor SHENTON, seguros que muchas de nuestras metas trazadas en nuestro Plan de Desarrollo se podrán ejecutar a través de la movilidad, intercambio, doble titulación, segunda lengua, etc., con la Universidad de Delaware.

#### **4. PRESENTACION DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION DE LA FACULTAD DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

El Ingeniero CARLOS FRANCISCO GARCIA OLMOS Phd, presenta el siguiente informe:

##### **NICHOS ESTRATÉGICOS**

Son cada uno de los campos que la Universidad identifica como estratégicos para orientar el desarrollo institucional, que por sus desarrollos actuales y los retos futuros, pueden y deben incidir como ejes estructurantes y articuladores de las diferentes acciones del Plan de Desarrollo 2006-2016.

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

## **NICHOS ESTRATÉGICOS PLAN DE DESARROLLO 2006-2016**

- Ambiental
- Arte y cultura
- Ciencia tecnología e innovación
- Educación
- Desarrollo empresarial
- Informática y comunicaciones

## **ESPECIFICIDADES TEMÁTICAS A DESTACAR DEL NICHOS ESTRATÉGICO AMBIENTAL**

- El desarrollo sostenible.
- Proceso sostenibles de urbanización y ocupación del territorio.
- Uso y aprovechamiento sostenible de recursos ambientales.
- Atención y prevención de desastres naturales.
- Recursos genéticos y de biodiversidad.

## **ÁREAS ESTRATÉGICAS**

Son aquellas que identifican los retos y orientaciones de acuerdo con las tendencias universales de las temáticas ambientales y de la investigación en ellas, ordenando su desarrollo en grandes áreas.

## **ESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN**

- Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico CIDC: director
- Facultad del Medio Ambiente y RN
- Unidad de Investigaciones: Coordinador
- Comité de Investigación

## **GRUPOS DE INVESTIGACION DE LA FACULTAD DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

### **INGENIERÍA FORESTAL**

El Proyecto Curricular cuenta con tres grupos de investigación: ACUAFORMAT investiga aplicación de las tecnologías con membranas, planeación, aprovechamiento y manejo de recursos hídricos, modelación hidrológica y de procesos de erosión conservación de suelos.

El grupo PROPROBOS investiga bienes y servicios del bosque, comportamiento físico mecánico de la madera, dinámica de los recursos suelo, agua y planta, dinámica y zonificación de paisajes forestales, diversidad forestal, gestión ambiental de riesgos

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

amenazas y vulnerabilidades, productos no maderables en el bosque y manejo productividad forestal.

El grupo de investigación USO Y CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD FORESTAL investiga caracterización de la diversidad forestal, procesos ecológicos, productos forestales maderables, estructura y restauración de ecosistemas forestales, subproductos del bosque.

### **INGENIERÍA AMBIENTAL**

Tiene el Grupo de Investigación GIIAUD investiga impacto ambiental, ordenamiento territorial y tecnologías apropiadas.

### **INGENIERÍA TOPOGRÁFICA**

Tiene dos grupos de investigación: MATTOP investiga morfología matemática.

El grupo de investigación GEOTOPO investiga geografía y planificación rural-urbana, desarrollo curricular en Topografía, gestión y estudios ambientales, ordenamiento territorial y organización espacial, Topografía, Geodesia y Astronomía y Vías y Transporte.

### **TECNOLOGÍA EN SANEAMIENTO AMBIENTAL.**

El Proyecto en mención cuenta con dos grupos de investigación: BIONEMESIS investiga biorremediación, tratamiento del agua y residuos sólidos.

El grupo de investigación FLUORECIENCIANCIA realiza documentales didácticos y culturales, didáctica de las ciencias y calidad del agua.

### **TECNOLOGIA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SERVICIOS PÚBLICOS**

Cuenta con dos grupos de investigación PROGASP investiga bienes ambientales, servicios ambientales.

El grupo de investigación GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO investiga historia ambiental urbana, gestión ambiental urbana, gestión ambiental productiva, medio ambiente urbano y geografía y planificación rural urbana.

### **ESPECIALIZACIÓN AMBIENTE Y DESARROLLO**

Cuenta con el grupo de investigación AMBIENTE Y DESARROLLO investiga Ambiente y Desarrollo Territorial

### **ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES**

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

Su grupo de investigación se llama INDESOS investiga bienes y servicios ambientales y gerencia de recursos naturales y restauración y manejo integral de ecosistemas naturales.

### **ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE VÍAS URBANAS, TRANSITO Y TRANSPORTE**

Grupo de Investigación TOPOVIAL investiga topografía, tránsito, vías y pavimentos.

### **SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN**

Actualmente la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales cuenta con los siguientes Semilleros de Investigación: Árboles de Colombia, Arqueoastronomía, BSUD, Ceiba, Desarrollo, Ruralidad y Municipio, Especies Forestales Promisorias, Geodinámica, Gestión de Humedales, Grenfor, Homa, Obatala, Predafori, Promafor, Resolución de Conflictos Ambientales, Saberes Científicos y Campesinos en Medio Ambiente: Chicha y Maíz, SHIF, Sutagaos, Topomag-UD y Toposof.

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

Actualmente la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales está desarrollando los siguientes proyectos de investigación:

- Aplicación del método de valoración contingente para los humedales de Bogotá D.C.
- Protocolo de reproducción para la especie *Symplocos theiformis*. Te Bogotá.
- Desarrollo regional y sostenibilidad: la dimensión ambiental en la integración urbano-regional de Bogotá y Cundinamarca.
- Coleópteros (Scarabaeidae: Pleurosticti) como elementos indicadores del estado de conservación de los bosques amazónicos: Estudio de caso Parque Nacional Natural Amacayacu.
- Investigación y desarrollo de un proyecto empresarial encaminado a obtener y comercializar productos derivados de la especie *Sapindus Saponaria* Jaboncillo o Michu.
- Formulación de un modelo dinámico de simulación ecológica del humedal Jaboque/Bogotá, con fines de restauración y conservación.
- Caracterización de perfiles y competencias de los actores de la cadena forestal productiva de la región Bogotá-Cundinamarca y propuesta de un plan de capacitación.
- Diversidad Florística a través de un gradiente entre 800-2.600m.

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

- Establecimiento de una parcela permanente en la reserva "El Encenillo" Guasca, Cundinamarca.
- Navegación en cartografía digital para dispositivos GPS móviles guiados por voz, en la ciudad de Bogotá.
- Caracterización del banco de semillas germinales (BSG) y lluvia de semillas en parches de bosque secundario y comunidades de *Alex europaeus*.
- Caracterización florística y estructural de los relictos de vegetación natural presentes en el parque Nacional Enrique Olaya Herrera II Etapa.
- Biología reproductiva de cinco especies forestales.
- Caracterización fitoquímica y cálculo de rendimiento de saponinas alcaloides de tres procedencias de *Solanum quitoense* var septentrionales.
- Tecnología de la madera y bases silviculturales para la conservación y manejo del palosangre (*Brosimum rubscens* Taub).
- Modelación de la variabilidad espacial y de la disponibilidad de nutrientes en suelos con cobertura de plantaciones de melina arbórea y pichira quinata (Bosque seco tropical en el bajo Magdalena).
- Obtención del alcohol carburante a partir de residuos industriales y agrícolas.
- Determinación y aplicación de hidrogramas unitarios sintéticos en la predicción de inundaciones en la cuenca del río San Cristóbal – Bogotá.
- Diseño y evaluación de un sedimentador SEDHELCON y reactor biológico aeróbico FLOCAIRRF en planta piloto para el tratamiento de aguas residuales de la Quebrada Mi Padre Jesús en la Sede el Vivero de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Cohesión social para dinamizar procesos de investigación, docencia y extensión sobre gestión del riesgo en la UDFJC, con énfasis en el marco regional. Bogotá – Cundinamarca.
- Evaluación de mecanismos de financiación para el desarrollo forestal en la región Bogotá –Cundinamarca.
- Producción forestal no maderable en la región Bogotá - Cundinamarca y sus posibilidades de mejora.



ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

- Termitas (isóptera) asociadas a plantaciones de caucho natural (*Hevea brasiliensis* willd. ex a. juss muell. Arg).
- Diseño y construcción de un sistema de análisis de señales basado en instrumentación inercial para medir espectros de carga de pavimentos.
- Determinación del potencial de restauración ecológica en el Parque Nacional Enrique Olaya. II etapa.
- El herbario forestal virtual a través de la red Renata.
- Criterios para la Selección de Elementos Indicadores de Integridad Ecológica en el Parque Nacional Natural Amacayacu, Amazonia Colombiana.
- Determinación del Impacto de la Gestión del Agua en Bogotá. Sobre su desarrollo sostenible.
- Diseño metodológico de restauración de la reserva forestal Cárpatos Guasca – Cundinamarca.
- Descripción anatómica y taxonómica de la colección de maderas de la xiloteca de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Aplicaciones del Método de Valoración Contingente para los Humedales de Bogotá D.C.
- Distorsiones socioeconómicas del régimen tarifario de agua potable y saneamiento básico (acueducto y alcantarillado).
- Conocimiento de Imaginarios y prácticas cotidianas sobre ambiente y desarrollo en la localidad de Engativá para una adecuada gestión ambiental y proceso de desarrollo.
- Caracterización florística y estructural de los relictos de vegetación natural presente en parque Nacional Olaya Herrera II etapa.
- Empleo de residuos sólidos de la industria madera y agrícola para la producción de hongos nutraceuticos.
- Percepción de los involucrados ante la implementación del componente AGRORED y su implicación en el desarrollo rural.
- Variación de los volúmenes de movimiento de tierras en terreno plano y montañoso, en función del abscisado realizado en el terreno.
- Inclusión de los contenidos ambientales en la docencia universitaria.

ACTA: No. 016 de 2009 de Consejo de Facultad Extraordinario  
FECHA: 20 de Abril de 2009  
HORA: 2:30 P.M.  
SITIO: Sala de Juntas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

- Evaluación económica del efecto de los vendedores ambulantes en las intersecciones semaforizadas de Bogotá sobre la movilidad de la ciudad.
- Topografía y Geomática en Colombia: Un Estudio Comparativo de Los Currículos de Ingeniería y Tecnología.
- Estudio de la Diversidad Microbiana en Muestras de Aire de Dos Localidades de Bogotá, D.C.
- Diseño de criterios metodológicos para la evaluación de las plantaciones forestales protectoras – productoras del programa SINA II .
- Determinación de Velocidades de Operación en los Carriles Mixtos de las Troncales del Transporte Masivo de Bogotá.
- Caracterización del banco de semillas germinables (BSG) y lluvia de semillas en parches de bosque secundario y de *Ulex europaeus* con miras a la restauración ecológica en el parque Nacional Enrique Olaya Herrera - cerros orientales Bogotá D.C.
- Protocolo de propagación y estudio agronómico de *Solanum quitoense* var. *Septentrionalis*

Siendo las 4:45 P.M., se da por terminada la sesión.

**JOSE ANDELFO LIZCANO CARO**  
Presidente Consejo

**LUZ MARY LOSADA CALDERON**  
Secretaria Consejo