

CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS

(Acuerdo 031 de 2001 del CSU, por el cual Por el cual se adopta la estructura interna académico - administrativa de la Facultad de Ciencias de la Sede

Artículo 34 del Acuerdo 011 de 2005 del CSU, Por el cual se adopta el Estatuto General de la Universidad Nacional de Colombia)

ACTA CF-022 DE 2019

FECHA: 05 de noviembre de 2019

HORA: 8:00 AM LUGAR 21-202

ASISTENTES:	
MIEMBROS PLENOS	
Profesor JORGE ANSELMO PUERTA ORTIZ	Decano quien preside
Profesor LUIS ALBERTO SÁNCHEZ DUQUE	Vicedecano Académico
Profesora BLANCA CECILIA SALAZAR ALZATE	Directora de Bienestar Universitario
Profesor JHON JADER MIRA ALBANES	Director de la Escuela de Matemáticas
Profesor ORLANDO SIMÓN RUIZ VILLADIEGO	Director Escuela de Geociencias
Profesor CARLOS GUILLERMO PAUCAR ÁLVAREZ	Director de la Escuela de Química. No asiste
Profesor OSWALDO MORÁN CAMPAÑA	Director Área Curricular de Física
Profesora ISABEL CRISTINA RAMÍREZ GUEVARA	Directora Área Curricular de Estadística
Profesor NEIL Aldrin VÁSQUEZ ARAQUE	Director Área Curricular de Biotecnología
Profesor JAVIER DE JESÚS MORALES ARAMBURO	Director Área Curricular de Enseñanza de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. No asiste
Profesor ÓSCAR JAIME RESTREPO BAENA	Representante del CSU. No asiste
Profesor RAÚL ALBERTO PÉREZ AGÁMEZ	Representante Profesoral. No asiste
Estudiante ALEJANDRO BEDOYA CATAÑO	Representante Estudiantil de Pregrado.
Profesora BLANCA FABIOLA ESPEJO BENAVIDES	Secretaria Facultad
Invitada Profesora GLORIA CADAVID RESTREPO	Delegada Comité de Investigación Facultad de Ciencias

ORDEN DEL DÍA

- Verificación de quórum y consideración del orden del día.
- Aprobación de actas anteriores
- Asuntos para discusión
- Asuntos miembros del Consejo
- Asuntos Estudiantes

1. Asunto: Verificación de quórum y consideración del orden del día.

Se informa que mediante resolución número: M. SC -010 de 2019 del 31 de octubre de 2019,

"Por la cual se declaran electos los Representantes Estudiantiles, Principal y Suplente ante el Consejo de la Facultad de Ciencias", se acreditaron como representante principal y suplente a los estudiantes Alejandro Bedoya Cataño y Laura Camila Agudelo Ospina del programa curricular de Estadística.

Decisión Consejo de Facultad: Se da por enterado

2. Asunto: Aprobación de actas anteriores: Se adjunta el acta CF-021-19 del 28 de octubre de 2019. Decisión Consejo de Facultad: Se aprueba

3. Asuntos para Discusión:

3.1. Asunto: Evaluación integral renovación de nombramiento

Normatividad: Artículo 18 y 25 del Acuerdo 123 de 2013 del CSU, en:

http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=59607

Circulares de Rectoría 4 y 7 de 2014 en:

http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=63927#0

http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=65093#0

Procedimiento:

- 1. El profesor, al comunicar a la unidad académica básica la intención de renovar su nombramiento, debe hacer entrega de un informe auto evaluativo de las actividades desarrolladas durante el último período de nombramiento.
- 2. El director de la unidad académica básica deberá enviar al consejo de facultad o su equivalente, la solicitud de renovación presentada por el profesor, con el fin de designar la comisión evaluadora encargada de la evaluación integral (artículo 18 del Acuerdo 123 de 2013 del CSU).
- 3. El Consejo de Facultad nombrará la Comisión evaluadora
- 4. El Consejo de Facultad con base en el informe presentado por la comisión, emitirá concepto favorable o desfavorable frente a la solicitud de renovación de nombramiento.
- 5. El Consejo de Facultad emitirá el acto administrativo correspondiente, el cual debe ser notificado al profesor al menos con quince (15) días de anticipación a la terminación del período de nombramiento, decisión frente a la cual solo procede el recurso de reposición, que podrá ser interpuesto dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de notificación.
- 6. La Secretaría de Facultad enviará a la Dirección nacional de personal académico y administrativo o a la dependencia que haga sus veces, copia del acto administrativo para que adelante las gestiones a que haya lugar.
- 7. Cuando el profesor presente oportunamente el informe autoevaluativo exigido y manifieste su interés de renovar su nombramiento, y por causas imputables a la administración de la Universidad, la renovación de nombramiento del profesor no se pueda decidir en los tiempos reglamentarios, ésta será automática en la misma categoría y dedicación.
- 8. Si a causa del incumplimiento de los deberes del director de la unidad académica básica, de la comisión evaluadora o del consejo de facultad, se produce la renovación de nombramiento del profesor en forma automática, es deber del decano solicitar la investigación disciplinaria correspondiente.

Actividad	Fecha	Responsable
El Director del CDUA solicita al profesor el autoinforme y la	3 meses antes del vencimiento	Profesor
solicitud de renovación	de la renovación	Director Departamento
El profesor comunica a la Unidad Académica Básica la	3 meses antes del vencimiento	Profesor
intención de renovar su nombramiento	de la renovación	
El Director del Departamento solicita el nombramiento de la		Director Departamento
Comisión evaluadora que adelantará la evaluación integral		Consejo de Facultad
		Secretaria de Facultad
Entrega del informe autoevaluación a la Comisión designada	2 meses antes del vencimiento	Profesor
por el CF, de las actividades desarrolladas durante el último	de la renovación	Director Departamento
período de nombramiento		
informe presentado por la comisión ante el Consejo de la	1 mes antes del vencimiento	Director Departamento
Facultad, frente a la solicitud de renovación de		Comisión evaluadora
nombramiento		
El Consejo de Facultad emitirá el acto administrativo	Quince (15) días de	Consejo de Facultad
correspondiente	anticipación a la terminación	Secretaria de Facultad
	del período de nombramiento	
Enviar a la Dirección nacional de personal académico y	Quince (15) días de	Consejo de Facultad
administrativo copia del acto administrativo para que	anticipación a la terminación	Secretaria de Facultad
adelante las gestiones a que haya lugar.	del período de nombramiento	

El director de la Escuela de Física solicita adelantar la renovación de nombramiento para el profesor Marlon Rincón Fulla. Se adjunta autoinforme (2014–2019).

Informe de productividad académica y solicitud del docente.

Decisión Consejo de Facultad: Se aprueba nombrar como Jurados a los profesores William Ernesto Rodríguez de la Escuela de Física, María Elena Márquez de la Escuela de Biociencias y Daniel Barragán de la Escuela de Química.

Se modificó a Daniel Barragán por el profesor Néstor Rojas de la Facultad de Minas- Acta CF-023-19

Ejecución: M.SFC-1699-19

3.2. Asunto: Solicitud año sabático, profesor Mauricio Marín Montoya.

Normatividad:

ARTÍCULO 29. Período sabático. El profesor asociado o titular en dedicación exclusiva o tiempo completo, en servicio activo, podrá hacer uso de un período sabático, de un semestre o de un año, durante el cual no desarrollará actividades docentes, conforme a las siguientes reglas:

- a) Haber prestado servicios a la Universidad, en dedicación exclusiva o tiempo completo, durante siete (7) semestres para semestre sabático, o siete (7) años para año sabático. El tiempo para tener derecho a un nuevo período sabático se contabilizará desde la finalización del último período sabático.
- b) El tiempo en comisión para desempeñar un cargo público, cargo en el sector privado, comisión de estudios, licencias ordinarias o especiales no se contabilizará para cumplir con el requisito del tiempo de servicio.
- c) Haber cumplido con los compromisos y obligaciones contraídas con la Universidad por efecto de licencias o comisiones que le hayan sido aprobadas.
- d) Presentar ante el Consejo de Facultad o su equivalente, para su aprobación, un proyecto académico acordado con el director de la Unidad Académica Básica, para ser desarrollado durante el período sabático. El proyecto deberá comprometer la entrega de productos académicos que contribuyan al mejoramiento del desempeño y del nivel académico del profesor.
- El Decano de la Facultad o quien haga sus veces, es la autoridad responsable de otorgar el período sabático para desarrollar el proyecto académico aprobado por el Consejo de Facultad o su equivalente. La iniciación de un período sabático debe coincidir con la iniciación de un período académico semestral. (Subrayas fuera del texto)

La directora de la Escuela de Biociencias presenta su visto bueno para que el profesor Mauricio Marín Montoya, le sea otorgado disfrute de periodo sabático por un año, a partir del periodo académico 2020 1-S.

Decisión: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1700-19

3.5 Asunto: Solicitud actualización del costo del servicio de toma de espectros FT-IR – Laboratorio de Química Experimental

La profesora Angelina Hormaza Anaguano, solicita la actualización del costo del servicio de extensión correspondiente a la toma de espectros de infrarrojo con la técnica de transformada de Fourier (FT-IR), ofrecido por el Laboratorio de Química Experimental, y que según la Resolución CF-083 de 2015 (Acta

09 del 09 de junio de 2015), tiene un valor de \$85.000 por muestra.

Es importante señalar que el nuevo costo de este servicio ha sido determinado con el apoyo del Sistema Nacional de Laboratorios, específicamente con la asesoría y acompañamiento de Mariza Hoyos Martínez.

El análisis actual se ofrece bajo dos modalidades, con informe de comparación con base de datos y sin dicha comparación, por un valor de \$90.265 (equivalentes a 3.27 puntos, conforme al Acuerdo 173 de 2014 del CSU) y \$85.020 (equivalentes a 3.08 puntos, conforme al Acuerdo 173 de 2014 del CSU) respectivamente.

Se anexan formatos en pdf con los parámetros considerados para dicho costeo.

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: Acuerdo M.SFC-031-19.

4. Asuntos Miembros del Consejo

4.1. ASUNTOS DECANO:

El Decano informa:

- 1. Orden veeduría (biotecnología) solicitan datos personal vinculado y contratistas 2019. Por queja.
- 2. Convocatoria docente: tutela que ganó el profesor de Manizales, se violó derecho fundamental. Tiene equivalencia con Ciencias de la Computación. Se debe revisar todos los concursantes y se aplazará varios meses, mientras se da trámite a este asunto. Se debe revisar entre los que quedaron por fuera, si con los nuevos argumentos, continúan en el proceso. La universidad puede impugnar, pero hay que analizar.
- 3. Invitación Minas para tratar las matemáticas en la enseñanza de la Ingeniería.
- 4. Información: Vicerrector, sede Tumaco problemas con la construcción porque no cumplían con sismo resistencia.
- 5. Convocatoria Extensión solidaria hasta nov 28 de 2019. Recursos Medellín 300.000.000.

4.2. Asuntos Comité de Investigación

4.2.1. Asunto: aprobación para informes finales (viene Acta CF-021-19)

Código:	36911
Nombre proyecto:	PROTOTIPO INTELIGENTE PARA AUTOMATIZACIÓN DE CICLOS DE RIEGO E IMPLEMENTACIÓN DE
	ENERGÍA LIMPIA, EN APLICACIONES DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS DE FORMA AEROPÓNICA
	LIBRES DE PESTICIDAS Y FERTILIZANTES ORGÁNICOS
Director	FREDY EDIMER HOYOS VELASCO
Facultad:	Facultad de Ciencias
Dependencia:	Escuela de Física

Productos Inscritos	Productos Obtenidos
Escalamiento de	AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS AEROPÓNICOS USANDO UN DSPIC
prototipos	
Prototipos o	AUTOMATION OF PESTICIDE-FREE CILANTRO AEROPONIC CROPS
tecnologías de	
procesos	
Resultado adicional	Curvas de nivel de funciones holomorfas del disco unidad
Resultado adicional	MODEL-BASED QUASI -SLIDING MODE CONTROL WITH LOSS ESTIMATION APPLIED TO DC¿DC
	POWER CONVERTERS
Resultado adicional	CHARACTERIZATION OF EXCITATION SOURCE LEDS AND SENSORS WITHOUT FILTERS FOR
	MEASURING FLUORESCENCE IN FLUORESCEIN AND EXTRACT OF GREEN LEAVES
Resultado adicional	ACONDICIONADOR UNIFICADO DE CALIDAD DE LA POTENCIA EN TOPOLOGÍA DUAL IUPQC
	PARA COMPENSACIÓN ACTIVA DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS
Resultado adicional	MONITOR DE PARÁMETROS DE UN PANEL FOTOVOLTAICO USANDO ARDUINO
Resultado adicional	CONTROLLING A DC MOTOR THROUGH LYPAUNOV-LIKE FUNCTIONS AND SAB TECHNIQUE
Resultado adicional	DC-AC POWER INVERTER CONTROLLED ANALOGICALLY WITH ZERO HYSTERESIS
Formación de	 DOCTORADO EN CIENCIAS - FÍSICA Miguel Ángel Garrido Tamayo
estudiantes	 INGENIERÍA FÍSICA Mauricio García Vargas

Decisión Consejo de Facultad: esperar concepto miembros comité. Se aplaza para próxima sesión Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

4.2.2. Asunto: APROBACIÓN PARA INFORMES DE AVANCE

Código de proyecto:	42411
provecto:	Fabricación pre-industrial y oferta de equipos y servicios tecnológicos para aumentar la competitividad de productores de aguacate y otras cadenas productivas del departamento de Antioquia
Director	JUAN CARLOS PEREZ NARANJO
Facultad:	Facultad de Ciencias
Dependencia:	Escuela de Geociencias

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1703-19

Código de proyecto:	38300
Nombre proyecto:	Estructuras lineales en topología y geometría
Director	JOSE MANUEL GOMEZ GUERRA
Facultad:	Facultad de Ciencias

li-	
Dependencia:	Escuela de Matemáticas

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1705-19

Código de proyecto:	45906
	VARIABILIDAD GENÉTICA DE UN BANCO DE PECES DE LOS SECTORES MEDIO Y BAJO DEL RÍO CAUCA-FaseII
Director	EDNA JUDITH MARQUEZ FERNANDEZ
Facultad:	Facultad de Ciencias
Dependencia:	Escuela de Biociencias

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1706-19

Código de proyecto:	39878
	Efecto de dos moduladores del metabolismo lipídico sobre la tasa de producción, calidad y criotolerancia de embriones bovinos producidos in vitro
Director	NEIL ALDRIN VASQUEZ ARAQUE
Facultad:	Facultad de Ciencias
Dependencia:	Escuela de Biociencias

Decisión Consejo de Facultad: Ejecución: M.SFC-1707-19

4.2.3. Asunto: APROBACIÓN PARA INFORMES FINALES

Código:	39323
	Diseño de péptidos bioactivos a partir del análisis de proteomas de microorganismos mediante la plataforma informática ScreenSure
Director	SERGIO ORDUZ PERALTA
Facultad:	Facultad de Ciencias
Dependencia:	Escuela de Biociencias

Productos Inscritos	Productos Obtenidos
Artículo sometido, aprobado o publicado en una revista cuartil tres (Q3) o superior	Artículos sometidos a revisión en revista indexada "Antiviral peptides derived from bacteriocins and defensins interact in silico with hepatitis E virus capsid protein and inhibit virus replication in vitro"
Presentación de resultados en eventos de carácter científico o artístico	Presentación de ponencia en evento científico o tecnológico "Diseño y evaluación de una máquina de inteligencia artificial para la predicción de péptidos antimicrobianos a partir de secuencias de proteínas."
Resultado adicional	TDG (Trabajo dirigido de grado) "Máquinas de aprendizaje profundo para la clasificación y predicción de péptidos antimicrobianos"

Artículo sometido, aprobado o publicado en una revista cuartil tres (Q3) o superior	Artículos sometidos a revisión en revista indexada. "Insecticidal potential of short peptides from Bacillus thuringiensis Cry and Cyt toxins and their effects on Aedes aegypti larvae and mosquito cells"	
Resultado adicional	Diseño industrial "Péptidos antivirales como alternativa terapéutica para el tratamiento de la infección causada por el virus de la hepatitis E"	
Resultado adicional	Presentación de ponencia en evento científico o tecnológico "Predicción de péptidos con posible actividad antiviral contra el virus dengue mediante la plataforma ScreenSure y evaluación in vitro de la viabilidad celular"	
Formación de .estudiantes	 DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA Paula Andrea Giraldo Hincapié DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA ESPECIALIZACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA Alejandro Correa Rojo INGENIERÍA BIOLÓGICA Geraldine Duque Salazar INGENIERÍA BIOLÓGICA Sebastián Prada Padilla INGENIERÍA BIOLÓGICA Karen Nattaly Valero González INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA Carlos Andrés Castañeda Largacha 	

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado Ejecución: M.SFC-1708-19

Código:	39154
Nombre proyecto:	Potenciación eléctrica de la permeabilización de biomembranas con péptidos policatiónicos
Director	VIKTOR LEMESHKO
Facultad:	Facultad de Ciencias
Dependencia:	Escuela de Física

Productos Inscritos	Productos Obtenidos							
Trabajo de grado	TDG (Trabajo dirigido de grado) "PERMEABILIZACIÓN POTENCIALDEPENDIENTE DE BIOMEMBRANAS CON PÉPTIDOS POLICATIÓNICOS"							
Presentación de resultados en eventos de carácter científico o artístico	Presentación de ponencia en evento científico o tecnológico "Resumen ¿1st Applied Physics, Engineering & Innovation - VI Congreso Nacional de Ingeniería Física ¿ CNIF¿, 22-26 de octubre de 2018 (ver el resumen ID-330 publicado en el libro ¿ Resúmenes VI CNIF, 2018¿)"							
Resultado adicional	Informe Final							
Formación de estudiantes	 DOCTORADO EN CIENCIAS - FÍSICA Diego Alejandro Ortiz Mejía MAESTRÍA EN CIENCIAS - BIOTECNOLOGÍA Valentina Ospina Salazar-No dirigió tesis. SE RETIRA. INGENIERÍA FÍSICA Thalia Gimena Quintana Jaramillo 							

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado, con modificación. Retirar estudiante Biotecnología a quien dirige otro docente de la Facultad

Ejecución: M.SFC-1710-19

Código:	38296
	Restauración de colecciones y mejoramiento de las condiciones de conservación del herbario MEDEL en el marco de sus 90 años
Director	JORGE ANDRES PEREZ ZABALA
Facultad:	Facultad de Ciencias

Dependencia:	Escuela de Biociencias

Productos Inscritos	Productos Obtenidos
Informe final	Informe final
Resultado adicional	Razones de no entrega: "Este era un proyecto de apoyo a las colecciones biológicas y sus productos no son de tipo publicaciones u otro producto académico similar. Los productos fueron los bienes adquiridos y las intervenciones realizadas que se detallan en el informe final adjunto."

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1711-19

4.2.4. Asunto: APROBACIÓN PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

MODALIDAD	INVESTIGACIÓN APLICADA – INVITACIÓN DIRECTA						
ENTIDAD	COOPERATIVA FINANCIERA COTRAFA						
ESCUELA	Biociencias						
CÓDIGO HERMES	47715						
NOMBRE DEL PROYECTO	Unidad Regenerativa: Contribución Académica y Científica al Desarrollo de Nuevas Terapia Regenerativas para el Tratamiento de Enfermedades Crónicas.						
INVESTIGADOR PRINCIPAL	NEIL ALDRIN VASQUEZ ARAQUE 04h/s						
COINVESTIGADORES	LINA MARCELA GUERRA YEPES 04h/s (egresado minas)						
ESTUDIANTES	DIEGO ALONSO PULGARIN PATIÑO 20h/s pregrado						
	YUDDY LOPEZ 20h/s Doctorado						
	KEVIN DANIEL GENEZ VALENCIA 20h/s. Maestría.						
TIEMPO	18 meses						
VALOR	201.535.487						
FINANCIADO	140.000.000						
PRODUCTOS	1 - Dirección de tesis						
	1 - Presentación, exposición o conferencia en eventos						
	1 - Prácticas y pasantías						

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1681-19

MODALIDAD	INVESTIGACIÓN APLICADA – CONVOCATORIA EXTERNA
ENTIDAD	COLCIENCIAS
ESCUELA	Biociencias
CÓDIGO HERMES	45801
NOMBRE DEL PROYECTO	Nanoformulados de neem (Azadirachta indica) en la lucha antivectorial para la prevención de Malaria y Dengue
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Fernando Orozco Sánchez 04h/s
COINVESTIGADORES	MISAEL CORTES RODRIGUEZ 02H/S
	ELIZABETH PABON GELVES 02H/S
ESTUDIANTES	Por definir
TIEMPO	30 meses
VALOR	\$566.352.571
FINANCIADO	\$433.580.250
PRODUCTOS	2 - Artículos sometidos a revisión en revista indexada
	2 - Presentación, exposición o conferencia en eventos
	1 - Prototipo de productos nuevos que puedan ser fabricados por el sector empresarial

2 - Tesis de maestría

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1712-19

MODALIDAD	INVESTIGACIÓN APLICADA – CONVOCATORIA EXTERNA				
ENTIDAD	SISTEMA GENERAL DE REGALIAS FONDO CTI				
ESCUELA	Física				
CÓDIGO HERMES	45715				
NOMBRE DEL PROYECTO	Plataforma portátil y de bajo costo con arquitectura de microscopía holográfica digital para el diagnóstico exacto y preciso de malaria.				
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Jorge Iván García Sucerquia 20h/s				
COINVESTIGADORES	Juan Fernando Botero Cadavid 05H/S				
ESTUDIANTES	Por definir				
TIEMPO	36 meses				
VALOR	\$ 3.096.386.593				
FINANCIADO	\$1.844.011.473				
PRODUCTOS	6 - Artículos sometidos a revisión en revista indexada.				
	4 - Dirección de tesis				
	2 - Informe Académico				
	1 - Producto tecnológico				

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1713-19

MODALIDAD	INVESTIGACIÓN APLICADA – CONVOCATORIA EXTERNA
ENTIDAD	SISTEMA GENERAL DE REGALIAS FONDO CTI
ESCUELA	Física
CÓDIGO HERMES	45903
NOMBRE DEL PROYECTO	FORTALECIMIENTO DE LA ALIANZA UNALMED-ITM A TRAVES DE ACCIONES DE INVESTIGACIÓN AVANZADAS PARA LA GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO EN TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS PARA DETECTAR GASES TRAZA
INVESTIGADOR PRINCIPAL	PEDRO IGNACIO TORRES TRUJILLO 12h/s
COINVESTIGADORES	RODRIGO ACUÑA HERRERA 12h/s
	INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO
ESTUDIANTES	Por definir
TIEMPO	36 meses
VALOR	\$3,285,632,240
FINANCIADO	\$1.844.011.473
PRODUCTOS	4 - Artículo publicado en revista indexada que presente resultados originales de la
	investigación.
	3 - Dirección de tesis
	4 - Presentación de ponencia en evento científico o tecnológico

Decisión Consejo de Facultad: Aprobado

Ejecución: M.SFC-1714-19

4.4. Asuntos Vicedecano Académico

4.4.1. Asunto: Modificación planes de estudio de pregrado Matemáticas y Ciencias de la Computación (VIENE ACTA 21) El Director del Área Curricular de Matemáticas solicita:

"En la pasada reunión del CAS de Matemáticas y Ciencias de la Computación, actas M.ACMAFC-019 y M.ACMAFC-003 respectivamente, se aprobó recomendar al Consejo de Facultad modificar los planes de estudio de pregrado Matemáticas y Ciencias de la Computación. Estoy adjuntando a este correo, los borradores aprobados por el CAS.

Por medio de la presente le solicito amablemente incluir en la agenda del Consejo de Facultad este tema."

1. Modificación Ciencias de la computación:

Recomendó la modificación del plan de estudios ante el Consejo de la Facultad de Ciencias que consiste en lo siguiente:

Agrupación: Matemáticas:

- Agregar el prerrequisito 1000004-M-Cálculo diferencial a la asignatura 3010389-Fundamentos de Análisis.
- Eliminar la asignatura optativa Combinatoria de la agrupación Matemáticas del componente de Fundamentación porque fue declarada no vigente.
- Agregar la asignatura XXX-Combinatoria en el componente Fundamentación, como Optativa, de la agrupación Matemáticas

Agrupación: Programación:

- Cambiar el código de la asignatura 3007742-Fundamentos de programación que se declaró no vigente por el nuevo código 3010435.
- Cambiar el prerrequisito de 1000003-M-Álgebra Lineal por el prerrequisito 1000008-M-Geometría vectorial y analítica a la asignatura 3010435-Fundamentos de programación.

Agrupación: Ciencias Naturales y Estadística:

 Cambiar 1000009-M-Biología general por 3006817-Biología molecular en la agrupación Ciencias Naturales y Estadística

Agrupación: Algoritmos y Computación:

- Cambiar el prerrequisito de 3010390-Fundamentos de matemática discreta por 3010394-Teoría básica de la probabilidad a la asignatura 3008082-Criptografía y Seguridad.
- Cambiar el prerrequisito de 3010390-Fundamentos de matemática discreta por el prerrequisito 3010393-Introducción a la teoría de la computación a la asignatura 3010392-Introducción a algoritmos.
- Agregar el prerrequisito 3010435-Fundamentos de programación a la asignatura 3010393-Introducción a la teoría de la computación

Agrupación: Computación Científica:

• Cambiar el prerrequisito de 3010334-Fundamentos de matemáticas por 3010389-Fundamentos de análisis a la asignatura 3006996-Programación no lineal.

Agrupación: Computación Aplicada:

- Agregar el prerrequisito 3010394-Teoría básica de la probabilidad a la asignatura 3006935-Procesos estocásticos.
- Agregar la optativa 3010604-Introducción a analítica en la agrupación computación aplicada
- Agregar el prerrequisito 3006817-Biología molecular a la asignatura 3006830-Bioinformática.
- Agregar el prerrequisito 1000019-M-Física mecánica a la asignatura 3009754-Física computacional.
- Agregar el prerrequisito 3010435-Fundamentos de programación a la asignatura 3006988-Fundamentos de sistemas de información geográfica.
- Cambiar el prerrequisito 3006929-Inferencia estadística por 3010394-Teoría básica de la probabilidad a la asignatura 3010476-Introducción a la inteligencia artificial.

Decisión Consejo de Facultad: Se aprueba

Ejecución: Acuerdo pendiente de asignar número, porque está pendiente la asignación de código para asignatura "XXX-Combinatoria en el componente Fundamentación"

2. Modificación Matemáticas:

Recomendó la modificación del plan de estudios ante el Consejo de la Facultad de Ciencias que consiste en lo siguiente **Agrupación: Matemática (fundamentación):**

- Cambiar el código de la asignatura 3006824- Fundamentos de Matemáticas por 3010334.
- Agregar el prerrequisito 1000004-M-Cálculo Diferencial a la asignatura 3010389-Fundamentos de Análisis.
- Agregar el prerrequisito 3010390-Fundamentos de Matemática Discreta a la asignatura 3010394-Teoría básica de la probabilidad.

Agrupación: Electivas Disciplinares:

 Agregar la asignatura XXX-Combinatoria en el componente Disciplinar, como Optativa, de la agrupación Electivas Disciplinares. • Agregar la asignatura XXX-Geometría Hiperbólica y Grupos Frunchsianos en el componente Disciplinar, como Optativa, de la agrupación Electivas Disciplinares.

Agrupación: Matemática Aplicada:

- Cambiar el prerrequisito de 1000003-M-Álgebra Lineal por 3010394-Teoría básica de la probabilidad a la asignatura 3008082-Criptografía y Seguridad.
- Cambiar el prerrequisito de 3010334-Fundamentos de matemáticas por 3010389-Fundamentos de análisis a la asignatura 3006996-Programación no lineal.

Esta solicitud se remitió al Vicedecano Académico de la Facultad para su estudio y recomendación en Acta CF-21

Decisión Consejo de Facultad: Se aprueba

Ejecución: Acuerdo pendiente de asignar número, porque está pendiente la asignación de código para asignaturas: "XXX-Combinatoria" en el componente Fundamentación y "XXX-Geometría Hiperbólica" y "Grupos Frunchsianos"

4.4.2. Asunto: Modificación planes de estudio Estadística

Plan de estudio pregrado Estadística

"Con el comité asesor se discutieron los siguientes cambios en algunos cursos del pregrado de Estadística:

- a) Componente de Fundamentación: Agrupación: Programación: · Incluir la asignatura optativa 3010604-Introducción a Analítica y colocarle como prerrequisito 3006918 Análisis de Regresión. · 3009288 Programación en lenguajes estadísticos: quitar el prerrequisito 3006931- Introducción al manejo de datos estadísticos y colocar como prerrequisito 3006929-Inferencia Estadística
- b) Componente de Formación Disciplinar o Profesional: Agrupación: Complementación Estadística: · 3009337-Estadística Industrial II: colocar como prerrequisito 3006929-Inferencia Estadística. · 3009336-Estadística Industrial II: colocar como prerrequisito 3006929-Inferencia Estadística. · Incluir la asignatura 3010719-Estadística Espacial y colocar como prerrequisito 3006929-Inferencia Estadística.

La justificación de los prerrequisitos es que son conocimientos que deben adquirir antes de tomar los cursos a los cuales se les está asignando un prerrequisito"

Estos son cursos avanzados de la carrera y se han matriculado estudiantes de primeros semestres por la falta de prerrequisitos. La justificación de incluir la asignatura de Estadística Espacial en la componente disciplinar: se tiene un profesor experto en el tema (nueva contratación) y por tal razón es importante incluir un curso de este tipo. Además hay interés en el medio sobre el tema. "

Anexo el borrador de acuerdo

Decisión Consejo de Facultad: Se aprueba

4.5. Asunto: Asuntos estudiantes

4.5.1. Asunto: se adjuntan las actas de los asuntos estudiantiles tratados en la Comisión Delegataria el pasado viernes 25 de octubre de 2019.

Decisión Consejo de Facultad: Se acoge la recomendación de la Comisión Delegataria.

4.5.2. Asunto: Desbloqueo expediente académico para ingreso homologación competencia segunda lengua

La estudiante Laura Hernández Rodríguez solicita desbloque de expediente académico para que le sea incluida la nota de aprobación de la competencia en segunda lengua, como requisito para cierre de su expediente académico e inscripción a grados.

Decisión Consejo de Facultad: Se aprueba

Ejecución: oficio M.SFC-1716-19

4.6 Asuntos Bienestar:

4.6.1. Asunto: Informe de curso de capacitación a tutores: 2 sesiones jueves 7 y viernes 8 de noviembre

Asistieron: Tutores voluntarios 58%- Pendientes 5 tutores

Directores de área curricular: 100% Directores de Escuelas: 100%

Se enviará material de la capacitación, para consulta en asesorías.

Seguimiento de Tutorías diligenciando Formato, para hacer una medición de impacto, del programa especial de tutorías Facultad de Ciencias.

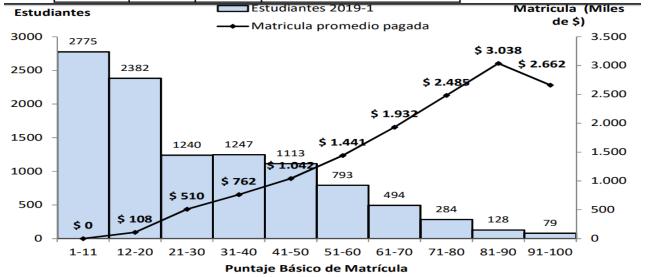
Decisión Consejo de Facultad: Se da por enterado

4.6.2. Asunto: Indicadores de PBM- Comité de Matrícula- 2019-15 Sede Medellín

INDICADORES DEL PUNTAJE BASICO DE MATRICULA - PBM PERIODO 2019-1

Distribución del número de estudiantes por rangos del PBM y matrícula promedio pagada Estudiantes 2019-1

PBM	Número	%	% Acu-	Matricula
			mulado	promedio pagada
1-11	2775	26,3	26,3	0
12-20	2382	22,6	49,0	108.321
21-30	1240	11,8	60,7	510.128
31-40	1247	11,8	72,6	761.812
41-50	1113	10,6	83,1	1.041.974
51-60	793	7,5	90,7	1.440.740
61-70	494	4,7	95,3	1.932.031
71-80	284	2,7	98,0	2.484.958
81-90	128	1,2	99,3	3.038.318
91-100	79	0,7	100,0	2.661.939
Total	10535	100,0		610.660



Serie Valor de la matrícula promedio pagada según rangos del PBM (Miles \$) Total Sede

Valor de la	Valor de la Matrícula promedio pagada según rangos del PBM (Miles de \$ corrientes de cada año) Total Sede										
Periodo	1-11	12-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	Promedio
2008-2	3,0	75,3	320,1	470,9	652,4	915,7	1.184,1	1.401,4	1.669,4	2.082,1	349,0
2009-1	3,5	75,8	316,9	471,4	646,6	867,9	1.130,5	1.321,0	1.294,6	1.551,9	351,7
2009-2	2,8	74,7	323,4	481,7	652,6	885,1	1.129,1	1.308,2	1.429,2	1.317,9	347,7
2010-1	3,5	79,7	345,1	510,9	697,0	965,5	1.229,0	1.437,6	1.613,0	1.699,7	381,6
2010-2	3,0	77,4	335,9	496,9	677,6	926,5	1.182,0	1.426,6	1.526,2	1.297,2	359,9
2011-1	3,9	81,1	346,5	521,9	702,3	934,3	1.241,4	1.421,4	1.624,1	2.021,0	382,3
2011-2	3,5	80,0	337,0	503,4	673,3	900,2	1.140,2	1.306,4	1.496,6	1.656,4	351,8
2012-1	4,5	84,8	362,5	535,1	735,0	986,1	1.264,8	1.551,5	1.701,3	1.844,5	390,4
2012-2	4,6	86,0	364,7	543,5	741,0	991,2	1.285,9	1.640,5	1.787,5	2.279,4	401,5
2013-1	6,9	86,4	365,2	530,1	726,5	955,7	1.232,4	1.493,8	1.653,9	1.777,0	402,2
2013-2	4,8	83,6	371,4	536,7	731,9	986,1	1.233,7	1.501,6	1.684,6	2.408,8	404,7
2014-1	5,3	86,4	382,4	555,1	775,1	1.059,8	1.297,6	1.619,0	1.844,3	1.892,6	436,3
2014-2	5,1	87,7	383,3	557,2	763,2	1.057,4	1.301,7	1.655,0	1.700,8	2.002,6	427,3
2015-1	5,3	88,7	394,9	579,3	791,0	1.085,6	1.386,6	1.732,3	1.720,0	2.342,8	463,0
2015-2	5,2	90,5	398,7	582,4	817,8	1.118,6	1.413,5	1.767,7	1.903,1	2.553,7	462,3
2016-1	5,6	94,4	422,5	613,6	846,9	1.154,0	1.520,0	1.885,9	1.923,7	2.571,3	502,1
2016-2	5,5	93,8	422,5	617,4	849,2	1.156,7	1.550,3	1.971,2	1.843,4	2.431,3	484,0
2017-1	5,8	99,9	446,8	647,7	897,5	1.214,6	1.632,0	1.999,0	2.134,1	2.508,9	531,8
2017-2	5,7	98,0	451,2	657,6	900,7	1.236,0	1.656,4	1.867,1	2.241,1	2.612,5	529,0
2018-1	6,8	101,9	476,8	688,5	963,1	1.332,6	1.743,6	2.031,3	2.570,6	2.602,7	574,4
2018-2	11,9	109,0	485,7	704,4	983,6	1.360,5	1.831,6	2.177,7	2.831,1	2.335,3	584,9
2019-1	11,5	108,3	510,1	761,8	1.042,0	1.440,7	1.932,0	2.485,0	3.038,3	2.661,9	610,7

INDICADOR DE ESTRATO SOCIOECONOMICO (A2)

Distribución del número de estudiantes por Estrato socioeconómico y matrícula promedio pagada Estudiantes 2019-1

Estrato	No.	%	Matricula pro-	Matricu-	Ingreso	% Costo
			medio pagada	la SML	SML	matric.
1	1474	14,0	140.228	0,169	2,410	1,2
2	3788	36,1	280.836	0,339	2,994	1,9
3	3744	35,7	676.004	0,816	3,933	3,5
4	1036	9,9	1.554.075	1,877	6,053	5,2
5	391	3,7	2.144.558	2,590	7,440	5,8
6	60	0,6	2.795.880	3,376	7,987	7,0
Total	10493	100,0	610.660	0,737	3,737	3,3
			5 111			

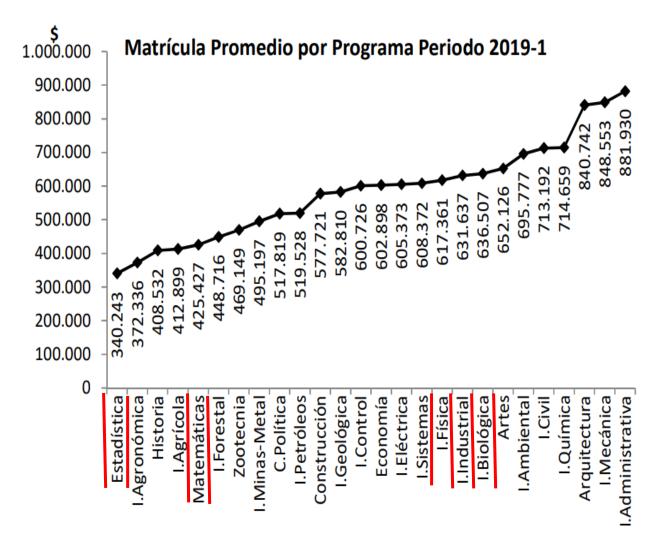
Notas: Ingreso SML es el ingreso familiar mensual promedio expresado en salarios mínimos legales.

Costo de matrícula es el % de ingreso familiar destinado al pago de la matricula en la UN, se calcula así:

% Costo matric. = (Matricula SML x 2) x 100/(Ingreso SML x 12)

Se calcula sobre el ingreso familiar total anual y dos matriculas a pagar en el año

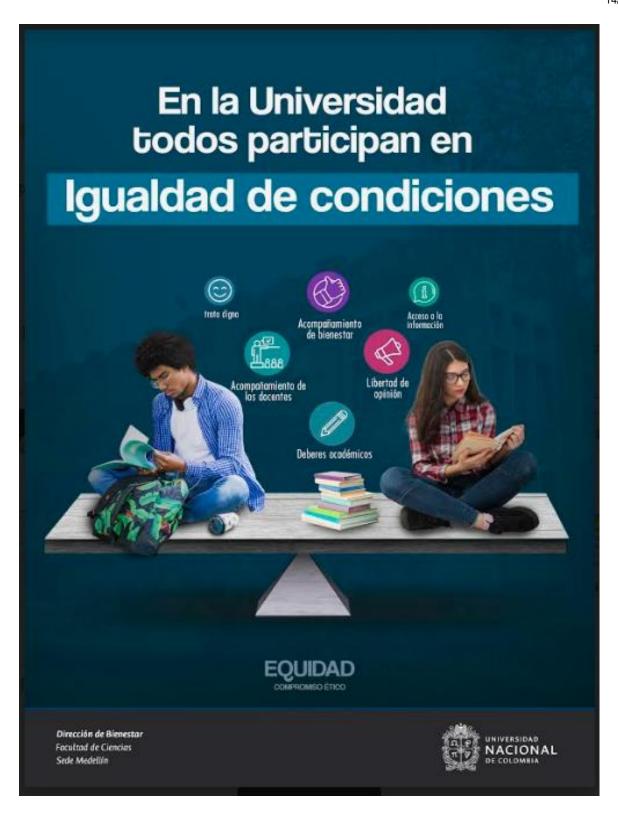
SML de 2019 = \$828116

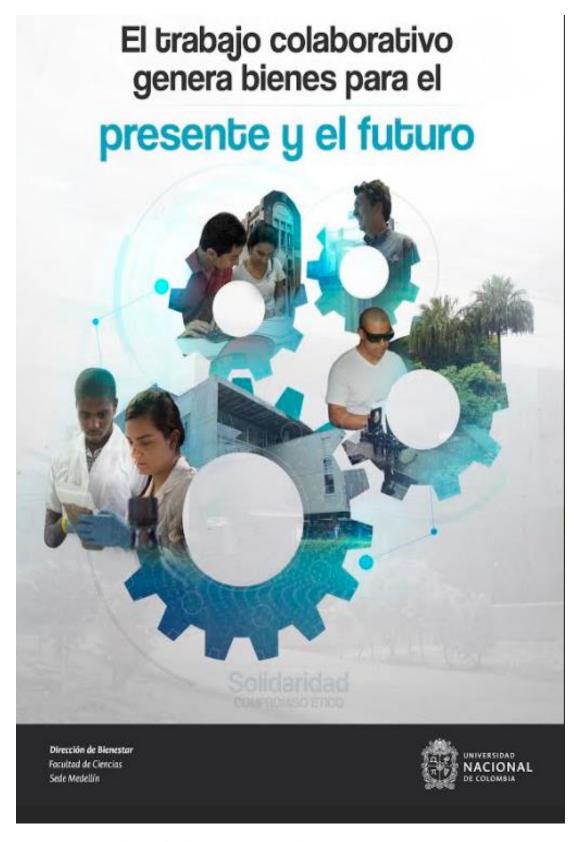


Decisión Consejo de Facultad: Se da por enterado

4.6.3. Asunto: Conmemoración del día Internacional de la "No Violencia contra la mujer" el lunes 25 de noviembre: la dirección de Bienestar de Sede, sección de acompañamiento Integral y en sinergia con el Comité de Sede Asuntos de Género-Actividad: obra de teatro "Usted si sabe quién soy yo", el martes 26 de noviembre de 2:30 pm-4:30 pm con la Corporación Guerreras del Centro. La Facultad de Ciencias participará con una campaña virtual. Decisión Consejo de Facultad: Se da por enterado

4.6.4. Asunto: Campaña de valores.





Decisión Consejo de Facultad: Se da por enterado

4.7 Asuntos Director Escuela de Geociencias

16/16

Presenta queja sobre el problema de capacidad eléctrica del Laboratorio de suelos. Ha tenido varios daños en los equipos porque la capacidad es insuficiente para la carga que generan los equipos.

Le dan opciones como crear varios turnos, los de planta no lo aceptan.

Hay 12 analistas ODS, contratados

Se hizo reuniones con Director de Planeación y Directora de Laboratorios y le proponen pico y placa.

El profesor plantea como solución, montar una subestación. Se sugiere solicitar reunión con el Vicerrector y el director de Planeación, Directora de Laboratorios de Sede, y el decano.

4.8. Asunto: Cupos para programas de pregrado 2020-2S

La Dirección Nacional de Admisiones solicita el número de cupos para los programas de pregrado para el semestre 2020-2S

PLAN DE ESTUDIOS	SNI			
Estadística			1620	70
Matemáticas	129	30		
Ciencias de la Computación	107447	25		
Ingeniería Biológica	16921	70		
Pregrado Ingeniería Física	16923	50		

Decisión Consejo de Facultad: Se recomienda ante Consejo de Sede Ejecución: Correo electrónico 13 de noviembre de 2019.

La reunión terminó a las: 10:10 am

JORGE ANSELMO PUERTA ORTIZ Decano **BLANCA FABIOLA ESPEJO BENAVIDES**

Secretaria de Facultad