

CITANTE

HERNÁN SALAZAR ESCOBAR

| | | | | | | |
|-----------------------|----|------------------|------------------------|-------------|----------------|----------|
| Citación a Reunión de | | Acta No. | Carácter de la Reunión | | | |
| Consejo de Facultad | | 22 | Ordinaria | X | Extraordinaria | |
| Fecha de Reunión | | Lugar de Reunión | | Hora inicio | Hora final | |
| 19 | 06 | 2024 | Decanatura FCEA | | 9:00 a.m. | 12:31 m. |

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quorum.
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Lectura y aprobación de las actas anteriores.
4. Presentación del documento maestro del programa Ciencia y Tecnología de Alimentos.
5. Presentación de la minuta del PEP.
6. Presentación del estudio de factibilidad de la Maestría en Ingeniería.
7. Postulación a representación estudiantil de la Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos.
8. Asuntos y solicitudes comités curriculares.
9. Asuntos y solicitudes comité de investigación.
10. Calendario Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas 2024-2.
11. Homologaciones y reconocimientos de asignaturas.
12. Proposiciones y varios.
13. Compromisos.

DESARROLLO Y DECISIONES

1. Verificación del Quórum.

La secretaria constató la asistencia de los miembros del Consejo y se verificó que había quórum deliberatorio y decisorio con la asistencia de las siguientes personas:

Decano: Hernán Salazar Escobar - presidente del Consejo

Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva (Ausente por calamidad doméstica).

Jefe de Departamento de Ciencias Aplicadas: Lina Mayerly Cruz Parra.

Jefe de Departamento de Educación y Ciencias Básicas: Camilo Valencia Balvin.

Jefe de Departamento académico: María Alexandra Montoya Pérez – secretaria del

Consejo de Facultad.

Representante de los estudiantes: Sara Cataño Arroyave.

Representante de los docentes: Richard Hamilthon Benavides Palacios.

Representante de los egresados: Juan Pablo Restrepo Uribe.

Invitados:

- Maritza Andrea Gil Garzon
- Paola Andrea Villegas Bolaños
- Sara Maria Yepes Zuluaga
- Maria Vilma Garcia Buitrago
- Juan Jose Arbelaez Toro
- Adolfo Escobar Ordoñez
- Maria Elena Moncada Acevedo

2. Lectura y aprobación del orden del día.

Sometido a consideración de los integrantes del Consejo, el orden del día es aprobado sin modificaciones.

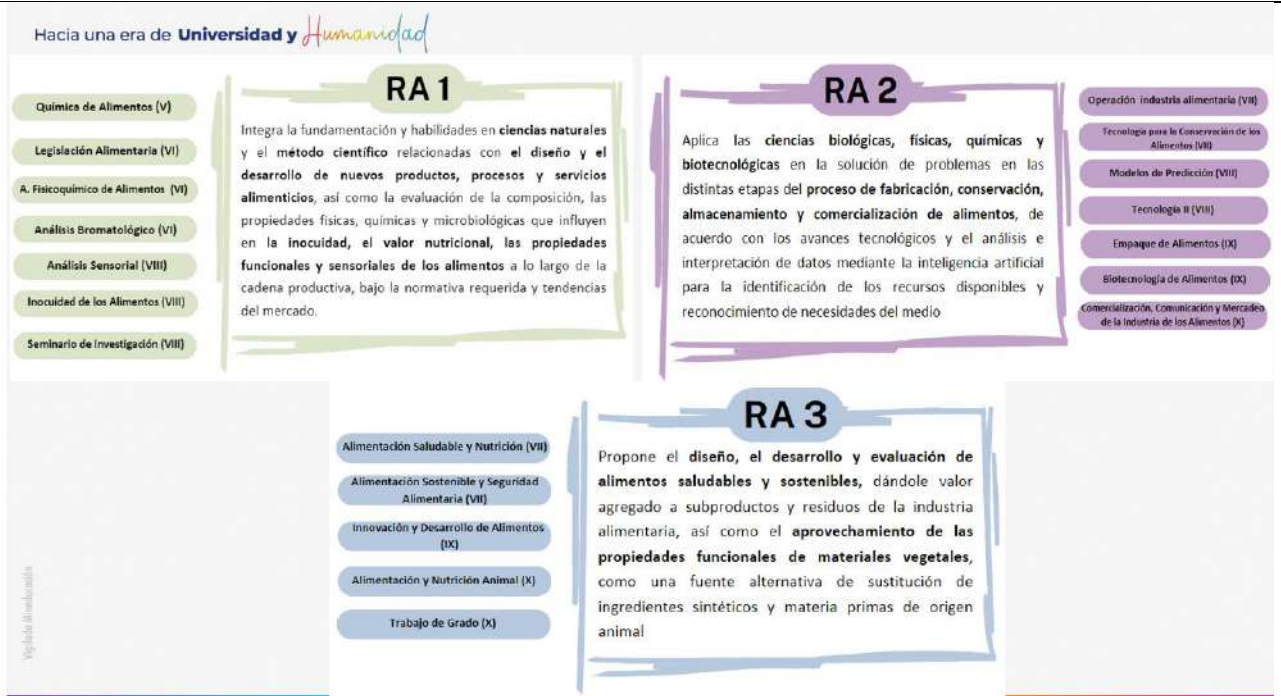
3. Lectura y aprobación de las actas anteriores.

El acta 19 (sesión ordinaria 05 de junio 2024); el acta 20 (sesión extraordinaria 13 de junio 2024) y el acta 21 (sesión extraordinaria 14 de junio 2024) son aprobadas por todos los miembros del Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas presentes a la hora de la votación.

4. Presentación del documento maestro del programa Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Las docentes Maritza Andrea Gil Garzon y Paola Andrea Villegas Bolaños adscritas al Departamento de Educación y Ciencias Básicas presentan el documento maestro del programa de Ciencias y Tecnología de Alimentos, donde desarrollan aspectos generales del programa como: la duración se proyecta en 10 semestres académicos; la modalidad presencial; sedes donde se ofertaría: Robledo y Fraternidad; los créditos totales constan de 161; la jornada en la que se ofertaría el programa sería de manera diurna y nocturna y la admisión se realizará de manera semestral. Dan a conocer y explican detalladamente el perfil de egreso y el plan de estudios del Tecnólogo de Alimentos.

Adicionalmente, presentan los resultados de aprendizaje de la siguiente forma:



Finalmente, dan a conocer los recursos disponibles en la Institución Universitaria ITM, en cuanto a infraestructura, personal docente, proyección financiera y alianzas estratégicas con la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, LACMA, Grupo de Investigación Biociencias y el Programa en Gastronomía y Culinaria.

Terminada la presentación se realizan las siguientes observaciones:

Camilo Valencia Balvin expresa su inconformidad ya que, siendo el jefe del Departamento de Educación y Ciencias Básicas, nunca se acercaron a él para todo el tema de las matemáticas y las ciencias básicas que se aplicarán, así mismo, indica que se revisen los niveles de inglés ya que solo serían los que se oferten en la institución sin la prueba B2.

Richard Benavides (representante de docentes) indica que hay una física de campos y electromagnética que es vital, que sugiere se revise bien el tema, en las ciencias básicas, así mismo en Machine Learning.

Richard Benavides (representante de docentes) pregunta por los docentes que hay en esta materia de ciencia y tecnología de alimentos en la institución, porque considera que sería irresponsable abrir un programa sin docentes en esta área y que cree que es importante abrir plazas para estos docentes, también pregunta por la infraestructura requerida para este programa, ya que el ITM no cuenta con ellos.

Andrea Maritza Gil le responde que para eso son las alianzas con otras entidades que si tienen estas fortalezas.

Hernán Salazar (decano) dice que para la construcción del Programa de Ciencia y Tecnología de los Alimentos no se solicita el personal docente de planta, que cuando ya se aprueba por parte de todas las instancias de la institución ahí se solicitan los docentes requeridos y en el área específica.

Así mismo, hace la observación que faltan las asignaturas de ecuaciones diferenciales, métodos numéricos que son necesarios para otras asignaturas que están en la malla curricular.

También pregunta: ¿cómo se van a evaluar los resultados de aprendizajes que se expusieron?, adicionalmente, indica que es necesario que el programa presentado de respuesta al PEI, que se de visibilidad en este aspecto.

Lina Mayerly Cruz (jefe del Departamento Ciencias Aplicadas), pregunta si el perfil de egreso presentado si es el más acorde de acuerdo con la propuesta institucional del PEI, que es importante que lo revisen.

Los miembros del Consejo de Facultad consideran que el documento maestro del programa Ciencia y Tecnología de Alimentos debe ser presentado nuevamente después de la asesoría del Departamento de Educación y Ciencias Básicas.

5. Presentación de la minuta actualizada del PEP.

Las docentes Sara Maria Yepes Zuluaga y Maria Vilma Garcia Buitrago adscritas a la Facultad de Ingenierías realizan la presentación del PEP, indican que la nueva versión es la FCA020-2 (versión 2) hay elementos del PEI que se deben incluir en los PEP de todos los programas y que deben estar actualizados a diciembre del 2024.

Aclaran que este documento es público y que, por tanto, debe estar publicado en la página web del ITM. Adicionalmente, en este documento deben estar incluidos los resultados de aprendizajes y que en el formato se tiene preestablecido una argumentación que pueden acoger o cambiar como lo requiera el programa.

Se espera que la Facultad defina los profesores responsables de la actualización de los PEP y que se plantee un cronograma para la entrega del documento final. En autoevaluación está el docente enlace John Mario Trujillo, dispuesto apoyar en este tema.

Finalmente, se hace claridad de que los PEP se deben aprobar por el respectivo Comité

Curricular, así como los resultados de aprendizajes.

6. Presentación del estudio de factibilidad de la Maestría en Ingeniería.

Los docentes Juan Jose Arbeláez Toro; Adolfo Escobar Ordoñez y Maria Elena Moncada Acevedo realizan la presentación del estudio de factibilidad del programa de Maestría en Ingeniería, aclaran que es un programa que involucra las 4 facultades por las líneas de énfasis que tiene y que, por tanto, se debe realizar la presentación en todas las facultades.

Por lo tanto, presentan la información general del programa en cuanto a las ingenierías aplicables que son: Ing. Ambiental, Ing. De Materiales, Ing. Mecánica, Ing. De Producción, Ing. de Telecomunicaciones y Ciencias computacionales, así mismo, manifiestan que la modalidad en que ofertaría el programa sería presencial con enfoque en investigación y contaría con la sede de Fraternidad y Robledo. Adicionalmente, dan a conocer la pertinencia del programa en cuanto a investigación, análisis de la oferta nacional e internacional, desafíos que atiende el programa, la posible articulación con el contexto, análisis de programas afines y enfoque de la demanda.

Socializan los recursos disponibles en la Institución Universitaria ITM en cuanto a docentes, laboratorios, recursos bibliográficos y área física, de acuerdo con un análisis financiero.

Finalmente se exponen conclusiones como:

- Énfasis alineados con requerimientos de I+D globales.
- Áreas articuladas con las necesidades de la región.
- Necesidad de investigación aplicada en el sector industrial.
- Interés permanente en este nivel de formación y áreas relacionadas.
- Docentes e infraestructura de calidad.
- Programa totalmente pertinente para la región y el país.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

7. Postulación a representación estudiantil de la Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos.

Sara Cataño Arroyave (representante estudiantil) presenta ante los miembros del Consejo de Facultad la postulación del estudiante Sebastián Giraldo Salazar como candidato a la representación estudiantil en el Comité Curricular de la Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos, indica que no presenta una terna porque los estudiantes han manifestado no estar interesados en hacer parte de este cuerpo colegiado, por lo cual, como última opción presenta al único estudiante que ha querido unirse a la representación

estudiantil.

Los miembros del Consejo de Facultad en vista de que el estudiante es el único postulado avalan el nombramiento de Sebastián Giraldo Salazar como representante estudiantil del Comité Curricular de la Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos.

8. Asuntos y solicitudes comités curriculares.

8.1 Maestría en Desarrollo Sostenible.

- **Aprobación de anteproyecto y asignación de director.**

El Comité curricular de la Maestría en Desarrollo Sostenible recomienda la aprobación de la siguiente propuesta de trabajo de grado relacionada en la siguiente tabla, así como, los docentes en calidad de director y codirector para su asignación de conformidad al procedimiento de entrega de trabajos de grado o tesis PDEH016; teniendo en cuenta que los docentes cumplen con el perfil e idoneidad para la dirección de la investigación en los periodos académicos 2024-02 y 2025-01 donde la estudiante cursa las asignaturas trabajo de grado I y trabajo de grado II respectivamente.

| ESTUDIANTE | TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN | DIRECTOR PROPUESTO | PERTINENCIA ACADÉMICA |
|---|--|--|--|
| Johana Patricia Reyes Herrera CC 32.798.429 | Dinámica temporal del paisaje y calidad del agua del humedal Abreo-Malpaso (Rionegro, Antioquia) y sus efectos sobre la comunidad de aves como insumo para el desarrollo de acciones educativas que promuevan la conservación del ecosistema. Modalidad: Profundización. Evaluador: Juan Fernando Acevedo Quintero. Resultado: Aprobado. | Directora: Dany Zulay Urrego Cárdenas Codirector: Miguel Cesar Moreno Palacios (Universidad de Ibagué) Ad Honorem | Formación: Candidata a Doctora en Biología, Maestría en Biología, Bióloga. Experiencia en conservación de la biodiversidad, ciencias biológicas del comportamiento, zoología, ornitología, entomología, museografía, entre otros. Producción Bibliográfica (libro): Inventario de los bosques de Antioquia: aves y mamíferos del Museo de Ciencias Naturales de La Salle (2022). Proyecto de Investigación: Banco digital de sonidos de la biodiversidad para la apropiación del conocimiento del patrimonio natural del Centro de Ciencia Museo de Ciencias Naturales de La Salle (2020). Informes de Investigación: Curaduría y Georreferenciación de la colección de aves del Museo de Ciencias Naturales de la Salle (2015). Generación de contenido virtual para el programa Contraseña denominado Investigación en aves (2015). Proyecto: Estudio de Impacto Ambiental Líneas y S/E Porce III. Inventario de Mamíferos y Aves (2009) |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- **Solicitud de prórroga ante el Consejo Académico.**

La estudiante Diana Castaño Torres identificada con C.C. 1.214.715.385 solicita ante los miembros del Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Desarrollo Sostenible aval de pertinencia académica para un semestre de prórroga académica (2024-2) con el fin de culminar el trabajo de grado en curso titulado: *“Análisis de las propuestas productivas de la Cooperativa Multiactiva Agropecuaria por la Paz, de acuerdo con la sostenibilidad de los territorios y al cumplimiento de los ODS en el marco del posacuerdo en el departamento del Huila, Colombia”* dado que su finalización se ha visto afectada en su componente práctico por condiciones de orden público (conflicto armado) en el territorio rural Huila - Neiva, lo cual retrasó la recolección de información; no obstante, esta situación fue superada. Sin embargo, la estudiante requiere tiempo adicional para la sistematización, análisis de la información recolectada y la redacción final del documento.

| Objetivo Específico | Avance (%) | Fecha Proyectada de Finalización |
|---|------------|----------------------------------|
| 1. Realizar un diagnóstico sobre el funcionamiento político, administrativo y productivo de COOAGROPAZ determinado las principales características de la organización. | 100 | Finalizado |
| 2. Evaluar la sostenibilidad de la propuesta productiva de COOAGROPAZ en el marco del posacuerdo. | 70 | Agosto |
| 3. Proponer Programas para el fortalecimiento y articulación de los proyectos productivos de COOAGROPAZ con las metas del cumplimiento de los ODS en el marco del posacuerdo. | 60 | Octubre |

Los miembros del Consejo de Facultad recomiendan aval de pertinencia académica ante el Consejo de Académico del ITM.

8.2 Ciencias Ambientales.

- **Modalidades de trabajo de grado para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación Comité Curricular de Ciencias Ambientales aval de pertinencia académica para el registro de su modalidad de trabajo de grado finalizada y aprobada en el Sistema de Información Académica (SIA):

| DOCUMENTO | NOMBRES | MODALIDAD | TÍTULO | PROGRAMA |
|------------|-----------|-----------|------------------------------|----------|
| 1007564970 | Maria Del | Práctica | Gestión integral de residuos | Ciencias |

| | | | | |
|------------|-------------------------------|--------------------------------|--|----------------------|
| | Carmen Delgado Martínez | Profesional | sólidos y promoción de prácticas para el uso eficiente de recursos en la Fundación Clínica del Norte, Bello - Antioquia | Ambientales |
| 1193272674 | Karen Elisa Arboleda Mosquera | Trabajo Disciplinar | Percepción socioambiental de víctimas del conflicto armado en la comuna 5 Castilla-Medellín | Ciencias Ambientales |
| 1087493639 | Natalia Celis Montoya | Participación en Investigación | Análisis de factores geológicos, turísticos y ambientales para la superación del conflicto armado en Antioquia, Santander y Norte de Santander | Ciencias Ambientales |
| 1000099468 | Maria Camila Vega Zapata | Práctica Profesional | Diseño del sistema de gestión ambiental para la empresa laboratorio genéricos de belleza S.A.S | Ciencias Ambientales |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.3 Construcción de Acabados Arquitectónicos.

- **Modalidades de trabajo de grado para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación Comité Curricular de la Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos aval de pertinencia académica para el registro de su modalidad de trabajo de grado finalizada y aprobada en el Sistema de Información Académica (SIA):

| DOCUMENTO | NOMBRES | MODALIDAD | TÍTULO | PROGRAMA |
|------------|------------------------------|----------------------|--|--|
| 1074808844 | Tanya Vanessa Pimienta Doval | Práctica Profesional | Prácticas profesionales experiencia sistematizada en la agencia espiral studio s.a.s | Construcción de Acabados Arquitectónicos |
| 1014299377 | José Manuel Castaño Herrera | Práctica Profesional | Prácticas profesionales, seguimiento actividades constructivas e infraestructura de la fundación universitaria maría cano (fumc) | Construcción de Acabados Arquitectónicos |
| 1216720905 | Cristian Felipe Gallo Adarve | Práctica Profesional | Experiencia de práctica profesional en la agencia de practica artmedica | Construcción de Acabados Arquitectónicos |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.4 Maestría en Ciencias: Innovación en Educación.

- **Nombramiento de evaluadores de trabajos de grado.**

El Comité Curricular de la Maestría en Ciencias: Innovación en Educación recomienda ante el Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas aval de pertinencia académica para la asignación de pares evaluadores que cumplen con el perfil profesional idóneo para los trabajos de grado de los estudiantes relacionados a continuación, los cuales culminaron el desarrollo de su investigación:

| ESTUDIANTE | TÍTULO DE PROPUESTA TRABAJO DE GRADO | EVALUADORES |
|--|---|--|
| Patricia Alzate Castaño C.C 43200192 Karina Perez Abdallah C.C 34948047 | Caracterización de los estilos de enseñanza en profesores de Ciencias Básicas del ITM. Un estudio para atender a las necesidades de formación continua de la Facultad | <u>John Edison Urrego.</u> Licenciado en filosofía. Magister en Sociología. Cuenta con experiencia en análisis de diseño organizacional, procesos de autoevaluación y acompañamiento al sistema de aseguramiento de la calidad académica en educación superior. |
| | | <u>Mariana Yohely Giraldo</u> Ingeniera Industrial, Magister en Ciencias: Innovación en Educación. Docente de Estadística en el Departamento de Educación y Ciencias Básicas. Actualmente trabajo como docente de ciencias en una Institución educativa del Municipio de Medellín. |
| | | <u>Alberto Alejandro Piedrahíta</u> Ingeniero en Sistemas, Candidato a Doctor en Tecnología Educativa. Sus líneas de trabajo son: Investigación cualitativa y cuantitativa. Tecnología educativa. |
| Daniel Felipe Galvis Ruiz CC. 1111202062 | La realidad virtual para la construcción de escenarios de formación en un contexto de acoso escolar. | <u>Marta Rosecler Bez</u> Procesamiento de datos, doctora en informática en educación. Se ha desempeñado como investigadora en las áreas de tecnología en la salud e industria creativa. |
| | | <u>Carlos Mario Restrepo</u> MSc. en Ciencias – Físicas Ingeniero Industrial. Sus áreas de trabajo son Diseño y elaboración de Objetos interactivos de aprendizaje. |

| | | |
|--|--|--|
| | | Willer Ferney Montes Granada. Ingeniero Electrónico, Especialista en Comunicación para la Docencia y Doctor (e) en Ciencias de la Educación. Cuenta con experiencia en proyectos de investigación tipo cuantitativo y cualitativo. |
| Jhoan Esteban Herrera Hernández C.C. 1152186212 | Estrategias de argumentación: Fortaleciendo la habilidad de producción oral de estudiantes de educación media | Jorge Yulián Flórez Licenciado en Filosofía -Magíster en Educación y Derechos Humanos. Actualmente se desempeña como docente de las asignaturas Habilidades comunicativas, docente de apoyo a estrategias de permanencia, hábitos de estudio, lectura crítica. Zoraida Rodríguez Profesional en Artes. Magister en educación. -Docente de la escuela de idiomas de la UdeA. Se ha desempeñado como investigadora en las áreas Whole Language y estrategias de enseñanza de la lengua extranjera. Steven Cuartas Arias -Licenciado en inglés y Magister en gerencia de la innovación y el conocimiento. Se ha enfocado en áreas como: estrategias de gestión del conocimiento, pedagogía e innovación; Metodologías ágiles y experienciales. |

En cuanto a los evaluadores asignados al trabajo de grado titulado: *“Caracterización de los estilos de enseñanza en profesores de Ciencias Básicas del ITM. Un estudio para atender a las necesidades de formación continua de la Facultad”* de las estudiantes Patricia Alzate Castaño y Karina Pérez Abdallah:

Richard Benavides (representante de docentes) no concede aval de pertinencia académica para el evaluador John Edisson Urrego.

Hernán de Jesús Salazar (decano) no concede aval de pertinencia académica para la evaluadora Mariana Yohely Giraldo.

Por mayoría se concede aval de pertinencia académica para los evaluadores propuestos.

8.5 Química Industrial.

- **Diplomado: Caracterización de materiales.**

El Comité Curricular de Química Industrial recomienda aval de pertinencia académica ante el Consejo de Facultad para el formato de diseño de programas de formación continua del

diplomado titulado: *“Caracterización de Mariales”* a ofertar desde la Facultad de Ciencias Exactas y aplicadas para los estudiantes de Química Industrial que deseen cursarlo como modalidad de trabajo de grado y para la comunidad ITM y externa.

Donde el objetivo general es:

“Fortalecer conocimientos en las técnicas de caracterización clasificadas en: Microscopia, Espectroscopia, Análisis térmico, propiedades mecánicas y fisicoquímicas, con el aumento de las competencias teóricas y prácticas de la temática, que permitan dilucidar conclusiones válidas reconociendo para cada uno de ellos el objeto al usarlas, además, sus ventajas y desventajas en las diferentes investigaciones y metodologías en la comunidad científica a las cuales puedan pertenecer nuestros egresados y los colaboradores de los sectores industriales antes mencionados.”

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica, sin embargo, se hace la claridad de que todos los diplomados ofertados por los departamentos de la facultad se deben unificar en un solo documento para ofertarlos de manera conjunta como los diplomados de la Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas.

- **Modalidades de trabajo de grado para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación Comité Curricular de Química Industrial aval de pertinencia académica para el registro de su modalidad de trabajo de grado finalizada, aprobada y socializada en el Sistema de Información Académica (SIA):

| Estudiante | Documento de identidad | Modalidad | Asesor | Título | Objetivo | Empresa/Grupo de investigación | Descripción de la empresa |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|---|--|--|---------------------------|
| Isabel Cristina Perea Mena | CC 1000539902 | Producto de Laboratorio | Andrés Felipe Vargas R. | Caracterización de los grupos funcionales en una muestra de un extracto de uva Isabella micro encapsulado por medio de la técnica de FT-IR para la distinción de dos sistemas encapsulantes | Caracterizar un extracto de uva Isabella micro encapsulado, por medio de la técnica de FT-IR para la comparación de dos sistemas de encapsulantes. | Laboratorio de Química y Caracterización, Parque I-ITM | Universidad /académico |
| Arango Vallejo Cristian Manuel | CC 1036627061 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |

| | | | | Instrumental | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------------------|-----|---|-----|-------------------------------|------------------------|
| Araque Piedrahita Maribel | CC 1039886903 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica Instrumental | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |
| Franco Gonzalez Maria Camila | CC 1053856076 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica Instrumental | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |
| Arango Vallejo Cristian Manuel | CC 1036627061 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica Instrumental | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |
| Araque Piedrahita Maribel | CC 1039886903 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica Instrumental | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |
| Londoño Tobón Melissa | CC 1020462603 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica Instrumental | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |
| Ruiz Osorno Cesar Augusto | CC 1035912794 | Homologación de Diplomado | N/A | Diplomado en Química Analítica Instrumental | N/A | Institución Universitaria ITM | Universidad /académico |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.6 Ingeniería Biomédica.

- Modalidades de trabajo de grado para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación Comité Curricular de Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para el registro de su modalidad de trabajo de grado finalizada, aprobada y socializada en el Sistema de Información Académica (SIA):

| CÉDULA | ESTUDIANTE | MODALIDAD | TÍTULO | LUGAR | DIRECTOR O ASESOR | PROGRAMA |
|----------------|---------------------------|----------------------|---|--------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 100339 5327 | Valentina Marsiglia Mejía | Práctica Profesional | Recopilación de información para la licencia de habilitación del equipo de baja | Instituto Colombiano del Dolor | Estefanía Hidalgo Pérez | Ingeniería Biomédica |

| | | | | | | |
|----------------|--|----------------------|---|--|------------------------------|----------------------|
| | | | complejidad de rayos x periapical, mediante la seccional de salud de Antioquia para la prestación del servicio de la IPS PAC-INCODOL | | | |
| 103633 9583 | Angie Paola Cano Pulgarin | Homologaciones | Diplomado en internet de las cosas IoT | Instituto Tecnológico Metropolitano | Jorge Ivan Usma | Ingeniería Biomédica |
| 100782 0326 | Carlos Mario Sepúlveda Ortiz | Práctica Profesional | Evaluación y renovación de Equipos Biomédicos para mejorar la calidad de la prestación de servicios de salud en la Clínica Cardio VID | Clínica Cardio VID | Nórida Valencia Bustamante | Ingeniería Biomédica |
| 102046 7011 | Luis Felipe Abello Bermúdez | Homologaciones | Diplomado en internet de las cosas (IoT) | Instituto tecnológico metropolitano | JORGE IVAN USMA GUTIERREZ | Ingeniería Biomédica |
| 101715 8420 | Nelly Giovana Paniagua Zapata | Práctica Profesional | Evaluación Normativa Del Proceso De Habilitación Del Servicio De Vacunación En Clinipac. | Instituto Colombiano Del Dolor (Incodol) | Natali Olaya Mira | Ingeniería Biomédica |
| 101726 0235 | Mateo García Marín | Práctica Profesional | Automatización de reportes individuales de mantenimiento | Gemimeb S.A.S | Norida Valencia Bustamante | Ingeniería Biomédica |
| 100144 4909 | Laura Sofía Morales Marín | Práctica Profesional | Análisis de obsolescencia: identificación y priorización de equipos para la renovación de tecnología en la IPS medicarte | Medicarte S.A.S | Maritza Medina Giraldo | Ingeniería Biomédica |
| 100123 4743 | Estefanía Saldarriaga Sánchez | Práctica Profesional | Guía de uso y mantenimiento de foropter, autorefractómetro y lensómetro | Organización Santa Lucia S.A | Maritza Medina Giraldo | Ingeniería Biomédica |
| 102047 0695 | Ana Carolina Guisao García | Práctica Profesional | Intervención del programa de tecnovigilancia en el personal asistencial de incodol | Instituto colombiano del dolor | Estefania Hidalgo Vasquez | Ingeniería Biomédica |
| 103766 7388 | Carlos David Areiza Mazo | Práctica Profesional | Estrategias de inclusión para la población sorda de la fundación clínica Noel | Fundación Clínica Noel | Natalí Olaya Mira | Ingeniería Biomédica |
| 100667989 3 | Miller Alejandro Arboleda García | Homologaciones | Diplomado en protección radiológica | Politécnico Mayor | Isabel Cristina Soto Cardona | Ingeniería Biomédica |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- **Movilidades académicas entrantes al ITM.**

- José Eduardo Alemán Gómez estudiante de octavo semestre de Ingeniería Biomédica Del Instituto Politécnico Nacional De México solicita aval de pertinencia académica ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de Ingeniería Biomédica para realizar movilidad académica entrante en el ITM, durante la cual cursaría las siguientes asignaturas:

| Nombre de la asignatura en la universidad de origen | Nombre de la asignatura en el ITM |
|---|-----------------------------------|
| Formulación y Evaluación de Proyectos | Empresarismo |
| Bioinstrumentación III | Ingeniería de rehabilitación II |
| Bioinstrumentación II | Equipos Biomédicos II |
| Imagenología | Ingeniería Clínica I |
| Electiva II | Bioestadísticas |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica. Sin embargo, es de aclarar que estudiante solicitó cursar simultáneamente *Ingeniería Clínica I* e *Ingeniería Clínica II*, desde el Comité Curricular de Ingeniería Biomédica no se le avala cursar *Ingeniería Clínica II*, ya que por Reglamento Estudiantil no es posible cursar simultáneamente dos asignaturas prerequisite durante el mismo semestre académico, por lo tanto, no se avala la asignatura "*Ingeniería Clínica II*", sin embargo, el Comité Curricular de Ingeniería Biomédica recomienda verificar otra asignatura que desee cursar, y si requiere asesoría para la selección de la asignatura se puede comunicar al correo electrónico: isabelsoto@itm.edu.co, por lo tanto, en la respuesta se le indicará la recomendación.

- José De Jesús Pérez Curiel estudiante de séptimo semestre de Licenciatura en Ingeniería Biomédica de la Universidad de Guadalajara de México solicita aval de pertinencia académica ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de Ingeniería Biomédica para realizar movilidad académica entrante en el ITM, durante la cual cursaría las siguientes asignaturas:

| Nombre de la asignatura en la universidad de origen | Nombre de la asignatura en el ITM |
|---|-----------------------------------|
| Formación optativa abierta | Regulación Biomédica |
| Formación optativa abierta | Ingeniería Clínica I |

| | |
|------------------------------------|---|
| Formación especializante selectiva | Equipos Biomédicos I |
| Formación especializante selectiva | Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Médicas |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.7 Mantenimiento de Equipo Biomédico.

- **Modalidades de trabajo de grado para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación Comité Curricular de la Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico aval de pertinencia académica para el registro de su modalidad de trabajo de grado finalizada, aprobada y socializada en el Sistema de Información Académica (SIA):

| cédula | estudiante | modalidad | título | lugar | director o asesor | programa |
|----------------|---------------------------------|----------------------|--|--------------|------------------------|---|
| 100053623 8 | Daniel Esteban Monsalve Galeano | Práctica Profesional | PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO MONITOR DE SIGNOS VITALES Y VENTILADOR MECÁNICO | Quirurgil SA | Maritza Medina Giraldo | Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.8. Maestría en Ingeniería Biomédica.

- **Solicitudes de prórrogas 2024-2.**

- La estudiante Paula Andrea Buritica Macías junto con su director de tesis Jorge Alejandro Lopera solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para segunda prórroga por un semestre académico 2024-2, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *"Evaluación del efecto de extractos de café sobre el metaboloma de células de cáncer colorrectal"* la cual se ha visto retrasada porque el proyecto de investigación identificado con el código RC2023 0677 al que se encuentra adscrito su trabajo de grado inició ejecución en el segundo semestre de 2023, por lo tanto, la contratación de servicios externos necesarios para el cumplimiento de algunos de los objetivos de su tesis, como el análisis por GC-MS, recientemente comenzó. Por otro lado, no pudo concluir su trabajo en el plazo previamente establecido debido a dos pasantías cruciales para el desarrollo y la calidad de mi investigación, una

de ellas el laboratorio de Metabolómica MetCore de la Universidad de los Andes y la otra en el laboratorio Oncometabolomics de la IARC (International Agency for Research on Cancer) agencia de la OMS. Ambas pasantías han sido determinantes para su formación académica y profesional, lo que ha permitido mejorar significativamente la calidad y el alcance de su trabajo de grado. No obstante, el tiempo dedicado a estas experiencias ha retrasado la finalización de su tesis.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- El estudiante Juan Esteban Urrea Flórez junto con su director de tesis Edilson Delgado Trejos solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para segunda prórroga por un semestre académico 2024-2, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *“Metodología de Embebimiento Variable Multicanal para la Representación de Señales Electrofisiológicas”* la cual se ha visto retrasada porque su proyecto involucra la colaboración con diversas entidades estatales y depende de la coordinación entre múltiples actores, lo que ha resultado en una complejidad considerable en términos de organización y ejecución. La interacción con estas entidades ha requerido la alineación de agendas y la obtención de aprobaciones y recursos, procesos que han tomado más tiempo del anticipado inicialmente. Además, ha enfrentado retrasos debido a cuestiones logísticas.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- El estudiante Diego Alexander Garcia Quirós junto con su directora de tesis Lina Cruz Parra solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para primera prórroga por un semestre académico 2024-2, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *“Diseño de un modelo de gestión de la tecnología para un laboratorio clínico”*, los motivos que justifican dicha prórroga se sustentan en la caracterización de las metodologías desarrolladas dada la complejidad computacional de procesamiento de los experimentos, generando tiempos excesivos de cómputo y retrasos no planificados.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- **Solicitudes de movilidades académicas salientes.**

- La estudiante Magdelly Stephanya España Villota solicita ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para realizar movilidad saliente y cursar la

asignatura titulada: "Cultivos celulares" en la Facultad de Ingenierías de la Universidad de Antioquia, la cual en caso de ser aprobada sería homologada por la asignatura titulada: "Énfasis IV" de la Maestría en Ingeniería Biomédica del ITM.

La justificación obedece a la necesidad de adquirir competencias que fortalecerán el planteamiento metodológico y las capacidades de la estudiante para el desarrollo del tercer objetivo de su proyecto de Tesis.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- El estudiante Andrés Felipe Atehortúa Gaviria junto solicita ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para cursar la asignatura titulada: "Aprendizaje de Máquina" de la Maestría en Automatización y Control Industrial del ITM, la cual en caso de ser aprobada sería homologada por la asignatura titulada: "Énfasis III" de la Maestría en Ingeniería Biomédica del ITM.

La justificación obedece a la necesidad de adquirir las herramientas y técnicas necesarias para implementar y optimizar modelos avanzados de predicción, mejorando así la precisión y efectividad de su investigación.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- **Solicitud de movilidad académica entrante.**

- El joven investigador Miguel Angel Lopeda Correa del Colegio Mayor de Antioquia solicita ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para realizar movilidad académica entrante en el ITM, durante la cual participará de una estancia de investigación en el laboratorio de Ciencias Biomédicas del ITM, con el fin de ejecutar experimentos enmarcados en el proyecto titulado "*Evaluación del potencial antitumoral de extractos de pulpa de guanábana (Annona muricata) sobre líneas celulares tumorales y no tumorales*", donde quien fungirá como su asesor es el profesor Diego Fernando Uribe Yunda, docente del Departamento de Ciencias Aplicadas y Líder del laboratorio de Ciencias Biomédicas.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

9. Asuntos y solicitudes comité de investigación.

9.1 Solicitud de ingreso de investigadores al grupo de investigación GRITAD.

John David Gómez Aguirre (Líder del grupo GRITAD) solicita aval de pertinencia académica ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación Comité de Investigación, Extensión Académica y Proyección Social para el ingreso de los docentes: Jairo David García Jaramillo; Juan Alejandro Vinasco Suárez y William Fernando Espinosa García como nuevos integrantes del grupo de investigación: Física Teórica, Aplicada y Didáctica (GRITAD), teniendo en cuenta que los profesores cumplen con los requisitos establecidos en el **Artículo 19. “Solicitud de inclusión de un integrante al grupo de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación”** de la Resolución Nro. 15 del 01 de febrero 2017 por medio de la cual se expiden las políticas y el reglamento de Ciencia, Tecnología e Innovación del Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM.

Los miembros Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica teniendo en cuenta que los docentes cumplen con los requisitos establecidos. Sin embargo, dejando claro que en 2 años se revisarán los productos de cada uno de los miembros del grupo.

10. Calendario de sesiones del Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas 2024.

María Alexandra Montoya Pérez (jefe de Departamento Académico) presenta la propuesta de calendario de sesiones del Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas para el semestre 2024-2. Y fechas límite de recepción de documentos de las solicitudes.

| FECHA SESIONES DEL CONSEJO | FECHA LÍMITE ENTREGA SOLICITUDES | HORA LÍMITE PARA RADICACIÓN DE SOLICITUDES |
|----------------------------|----------------------------------|--|
| JULIO 03 | JUNIO 28 | 12:00 (DEL MEDIODÍA) |
| JULIO 17 | JULIO 12 | |
| AGOSTO 08 | AGOSTO 02 | |
| AGOSTO 21 | AGOSTO 16 | |
| SEPTIEMBRE 04 | AGOSTO 30 | |
| SEPTIEMBRE 18 | SEPTIEMBRE 13 | |
| OCTUBRE 02 | SEPTIEMBRE 27 | |
| OCTUBRE 16 | OCTUBRE 11 | |
| NOVIEMBRE 06 | NOVIEMBRE 01 | |
| NOVIEMBRE 20 | NOVIEMBRE 15 | |

| | | |
|--------------|--------------|--|
| DICIEMBRE 04 | NOVIEMBRE 29 | |
| DICIEMBRE 11 | DICIEMBRE 06 | |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

11. Homologaciones y reconocimientos de asignaturas.

A continuación, se relacionan los estudiantes de los diferentes programas de la Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas que solicitan ante el Consejo de Facultad aval de pertinencia académica para el reconocimiento y homologación de asignaturas que fueron revisadas por los docentes que realizaron el estudio de factibilidad y que se recomiendan al Consejo de Facultad conceder aval de pertinencia académica.

QUÍMICA INDUSTRIAL:

| ESTUDIANTE | DOCUMENTO | PROGRAMA |
|--------------------------------|------------|--------------------|
| CONTRERAS COAVA ISABELLA | 1066598192 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| ARISTIZABAL ECHEVERRI SOFIA | 1025642786 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| ARIAS MEJIA LIZETH CAROLINA | 1036423585 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| QUICENO MUÑOZ JULIANA | 1000086038 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| RENDON ZAPATA RONALD ALEJANDRO | 1007054192 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| ACEVEDO VALLEJO FRANIA FARSEY | 1002146922 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| ACEVEDO VALLEJO FRANIA FARSEY | 1002146922 | QUÍMICA INDUSTRIAL |
| SANCHEZ MAZO CAROLINA | 1047996169 | QUÍMICA INDUSTRIAL |

INGENIERÍA BIOMÉDICA:

| ESTUDIANTE | DOCUMENTO | PROGRAMA |
|------------------------------|------------|----------------------|
| RODRIGUEZ ROJANO JUAN CARLOS | 1007909276 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| ZAPATA GAVIRIA ANDRES FELIPE | 1128397583 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| VELEZ SUAREZ BRENDA GISELLE | 1214737812 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| VELEZ SUAREZ BRENDA GISELLE | 1214737812 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| HINESTROZA SANCHEZ DAYANA | 1000888878 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| AMAYA NARANJO AURA MARIA | 1152220476 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| ZAPATA GAVIRIA ANDRES FELIPE | 1128397583 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| CORREA CORREA SARA | 1001580136 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| COSME MEJÍA ANA MARÍA | 1015067923 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |

| | | |
|-----------------------------------|------------|----------------------|
| COSME MEJÍA ANA MARÍA | 1015067923 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| QUINTERO SANCHEZ SARA PAULINE | 1214734068 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| MARIN RODRIGUEZ MARIANA | 1000637363 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| TOBAR WALDO HADA IRIS | 39318314 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| LOPEZ VILLADA ANDRES CAMILO | 1001610433 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| VILLA ESTRELLA ANA MARIA | 1000883542 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| GIL ZULETA LUISA FERNANDA | 1216727346 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| VASQUEZ RAMIREZ ERIKA ANDREA | 1045018265 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| VALENCIA QUINTERO MAYRA ALEJANDRA | 1017195549 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| CADAVID OCAMPO LUISA FERNANDA | 1004753717 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| OROZCO PARRA NATHALIA | 1152218712 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| VELÁSQUEZ JARAMILLO JULIANA | 1000443713 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| OSSA VALDERRAMA IVAN ESTEBAN | 1117786358 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| MARIN MARIN JUAN FELIPE | 1234990939 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| CUBILLOS GALEANO KELY JOHANA | 1152470468 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |
| SALINAS CARDONA SIMÓN | 1193104011 | INGENIERÍA BIOMÉDICA |

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

12. Propositiones y varios.

12.1 Hernán de Jesús Salazar (decano) socializa con los asistentes que ya se inició el proceso de solicitud de traslado de los docentes de la Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas que están en otras facultades, se aclara que para el docente que no se devuelva se tendrá un orden en el plan de trabajo en la asignación de las asignaturas de la facultad, de la siguiente manera: coordinadores, docentes de carrera de la FCEA, los docentes ocasionales de la FCEA y por último los docentes de carrera de otras facultades.

12.2 Maria Alexandra Montoya (jefe de Departamento Académico) informa a los miembros del Consejo de Facultad que en días pasados envió por correo electrónico la respuesta del comité de ruta de género con relación al caso allegado a la Facultad de violencia de género de un estudiante y que, por tanto, ya se inició proceso disciplinario en contra del estudiante.

Así mismo, informa que ya se enviaron a evaluar los proyectos de investigación del docente Javier Vargas para solicitud de año sabático.

Finalmente, indica que Jose Luis Gonzalez (jefe del Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción) reviso los productos del docente Jorge Agudelo de la comisión de

estudios de conformidad con el Consejo de Facultad pasado y se encuentran conforme al contrato suscrito.

12.3 Camilo Valencia Balvin (jefe de Educación y Ciencias Básicas) socializa con los miembros del Consejo de Facultad que se presentó una solicitud por parte de los estudiantes del curso Estadística VXREG03-1 y VXREG03-3, los cuales solicitan repetición de examen de acuerdo al artículo 83 del reglamento estudiantil, sin embargo, Camilo Valencia indica que no se cumplió con el mínimo de estudiantes firmantes para proceda dicha solicitud.

13. Compromisos.

No se presentan durante esta sesión del Consejo de Facultad.

EL CONSEJO DE FACULTAD FINALIZA SIENDO LAS 12:31 P.M.



HERNÁN DE JESÚS SALAZAR
Presidente



MARÍA ALEXANDRA MONTOYA PÉREZ
Secretaria

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).