

**COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO  
ESCUELA DE MATEMÁTICAS**



**ACTA 020 de 2022**

**SESIÓN VIRTUAL ORDINARIA**

**FECHA:** 09 de noviembre de 2022

**HORA:** 7:00 a.m.

**ASISTENTES:**

Arnoldo Rafael Teherán Herrera:	Director Escuela de Matemáticas.
Jorge Enrique Fiallo Leal:	Coordinador de Programas de Posgrado.
Sandra Evely Parada Rico	Representante de los profesores.
Jhean Eleison Pérez López:	Representante de grupos de investigación.
Claudia Inés Granados Pinzón:	Representante de grupos de investigación.
Michael Alexander Rincón Villamizar:	Representante de grupos de investigación.
Tulia Esther Rivera Flórez:	Representante de los programas autofinanciados

**ORDEN DEL DÍA**

1. **Lectura y aprobación de las actas 016, 017, 018 y 019 de 2022**
2. **Maestría en Matemáticas**
3. **Maestría en Educación Matemática**

**DESARROLLO**

1. **Se da lectura y se aprueban las actas 016, 017, 018 y 019 de 2022**

**2. Maestría en Matemáticas**

**2.1 Cambio de título de la propuesta de trabajo de investigación**

Se recibe comunicación del profesor Carlos Enrique Uzcátegui Alwyn, informando que el título de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Matemáticas, Juan David Franco Salazar, código 2228070, que en un comienzo se tituló “Métricas invariantes en grupos Polacos”, se modificó y ahora se titulará “Métricas en grupos polacos, el semigrupo de Ellis y complejidad boreliana” de igual manera el objetivo general que en su momento se definió como “Estudiar las métricas invariantes a izquierda en grupos Polacos y en el semigrupo de Ellis” se modificó a “Estudiar las métricas invariantes y la complejidad boreliana de algunos grupos Polacos y el semigrupo de Ellis en el contexto métrico, compacto y numerable”.

**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

# COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO

## ESCUELA DE MATEMÁTICAS



Se recibe comunicación del profesor Diego Armando Rueda Gómez, informando que el título de la propuesta presentada por el estudiante de Maestría en Matemáticas, Elián Esteban Rueda Fernández, código 2228073, que inicialmente se tituló “Análisis numérico de EDP modelando problemas de convección térmica y campos de fase en fluidos” se modificó y ahora se titulará “Análisis matemático de un sistema tipo Allen-Cahn-Navier-Stokes para fluidos no isotérmicos”

**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

### 2.2 Propuesta de investigación

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Métricas en grupos polacos, el semigrupo de Ellis y complejidad boreliana”, presentada por el estudiante de Maestría en Matemáticas Juan David Franco Salazar, código 2228070, y dirigida por el profesor Carlos Enrique Uzcátegui Alwyn. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la designación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar al profesor Ramiro Hernando de la Vega Sinisterra de la Universidad de los Andes (Bogotá) y al profesor Michael Alexander Rincón Villamizar de la Universidad Industrial de Santander como evaluadores de la propuesta de investigación del estudiante de Maestría en Matemáticas Juan David Franco Salazar, código 2228070.

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Sombreados en sistemas dinámicos discretos e hiperespacios de continuos”, presentada por el estudiante de Maestría en Matemáticas, Iohan Daniel Estupiñan Valbuena, código 2228071 y dirigida por el profesor Javier Enrique Camargo García. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar al profesor Leobardo Fernández del Instituto Tecnológico Autónomo de México, y al profesor Carlos Enrique Uzcátegui Alwyn de la Universidad Industrial de Santander, como evaluadores de la propuesta de investigación del estudiante de Maestría en Matemáticas, Iohan Daniel Estupiñan Valbuena, código 2228071.

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Ecuaciones parabólicas ultramétricas sobre adeles finitos”, presentado por el estudiante de Maestría en Matemáticas, Julián Andrés Garnica Cruz, código 2228072 y dirigida por la profesora Adriana Alexandra Albarracín Mantilla. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar al profesor Anselmo Torresblanca Badillo de la Universidad del Norte y al profesor Oscar Francisco Casas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Matemáticas, Julián Andrés Garnica Cruz, código 2228072.

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Análisis matemático de un sistema tipo Allen-Cahn-Navier-Stokes para fluidos no isotérmicos”, presentada por el estudiante de Maestría en

# COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO

## ESCUELA DE MATEMÁTICAS



Matemáticas, Elián Esteban Rueda Fernández, código 2228073 y dirigida por el profesor Diego Armando Rueda Gómez y codirigida por el profesor Élder Jesús Villamizar Roa. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar al profesor Roberto Carlos Cabrales de la Universidad de la Serena (Chile) y al profesor Gilberto Arenas Díaz de la Universidad Industrial de Santander, como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Matemáticas, Elián Esteban Rueda Fernández, código 2228073.

### 3. Maestría en Educación Matemática

#### 3.1 Cambio de título de la propuesta de trabajo de investigación

Se recibe comunicación de la profesora Dora Solange Roa Fuentes, informando que el título de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Educación Matemática, Ivan Alfredo Saavedra Torres, código 2228065, que inicialmente se tituló “La formación universitaria de estudiantes indígenas: Un estudio de estrategias asociadas a la resolución de problemas algebraicos” se modificó y ahora se titulará “Procesos de objetivación que emergen de la actividad con tareas algebraicas: Una experiencia con estudiantes universitarios indígenas”.

**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

Se recibe comunicación de la profesora Dora Solange Roa Fuentes, informando que el título de la propuesta de trabajo de investigación de la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Yulieth Alexandra Gutiérrez Carrillo, código 2228069, que inicialmente se tituló “Estructuras y mecanismos mentales que permiten la construcción del concepto de vector en álgebra lineal” se modificó y ahora se titulará “Construcción del concepto de vector en Álgebra Lineal: un modelo cognitivo desde la perspectiva de la Teoría APOE”

**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

Se recibe comunicación de la profesora Sandra Evely Parada Rico, informando que el título de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Educación Matemática, Giovanni Alberto Segura Herrera, código 2228067, que inicialmente se tituló “Prácticas de profesores de cálculo diferencial emergentes de un proceso de formación y reflexión” se modificó y ahora se titulará “Conocimiento especializado de profesores de matemáticas que reflexionan sobre la función lineal y la atención a la diversidad”. Adicionalmente se cambió el objetivo “Caracterizar las prácticas profesionales de profesores que enseñan cálculo diferencial que han vivido un proceso de formación y reflexión guiado por un grupo de investigación centrado en la didáctica de la asignatura”, por “Caracterizar el conocimiento especializado evidenciado en profesores de matemáticas que enseñan función lineal cuando participan en una comunidad de práctica que reflexiona sobre la atención a la diversidad”.

# COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO

## ESCUELA DE MATEMÁTICAS



**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

Se recibe comunicación de la profesora Dora Solange Roa Fuentes, informando que el título de la propuesta de trabajo de investigación de la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Natalia Stefanía Garzón Laguado, código 2228066, que inicialmente se tituló “Valor y vector propio como concepto unificador de un curso de álgebra lineal: Diseño de instrumentos de clase con base en un modelo cognitivo”, se modificó y ahora se titulará “Valor y vector propio como concepto central de un curso de álgebra lineal: Diseño de tareas con base en un modelo cognitivo”.

**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

Se recibe comunicación de la profesora Dora Solange Roa Fuentes, informando que el título de la propuesta de trabajo de investigación de la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Leidy Marcela Angarita Celis, código 2228068, que inicialmente se tituló “Estudio del pensamiento funcional: un recorrido en la educación primaria” se modificó y ahora se titulará “Pensamiento funcional en básica primaria: Generalización y sistemas de representación”.

**Concepto:** El Comité Asesor de Programas de Posgrado, se da por enterado.

### 3.2 Propuesta de trabajo de investigación

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Procesos de objetivación que emergen de la actividad con tareas algebraicas: Una experiencia con estudiantes universitarios indígenas”, presentada por el estudiante de Maestría en Educación Matemática, Ivan Alfredo Saavedra Torres, código 2228065, dirigida por la profesora Dora Solange Roa Fuentes y codirigida por la profesora Erika García Torres de la Universidad Autónoma de Querétaro, México. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar al profesor Rodolfo Vergel de la Universidad Distrital y a la profesora Zeidy Barraza de la Universidad Abierta y a Distancia de México, como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Educación Matemática, Ivan Alfredo Saavedra Torres, código 2228065.

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Construcción del concepto de vector en Álgebra Lineal: un modelo cognitivo desde la perspectiva de la Teoría APOE” presentada por la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Yulieth Alexandra Gutiérrez Carrillo, código 2228069, dirigida por la profesora Dora Solange Roa Fuentes y codirigida por la profesora Luzdari Rangel Ruiz de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar a la profesora Marcela Parraguez de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile) y a la profesora Lidia Hernández de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

## COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO ESCUELA DE MATEMÁTICAS



(México), como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación de la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Yulieth Alexandra Gutiérrez Carrillo, código 2228069.

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Conocimiento especializado de profesores de matemáticas que reflexionan sobre la función lineal y la atención a la diversidad”, presentada por el estudiante de Maestría en Educación Matemática, Giovanni Alberto Segura Herrera, código 2228067, dirigida por la profesora Sandra Evely Parada Rico y codirigida por el profesor Eric Flores Medrano de la Universidad Complutense de Madrid. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar a la profesora Ivonne Twigy Sandoval, de la Universidad Pedagógica Nacional de México y al profesor Gonzalo Espinoza Vásquez, de la Universidad Alberto Hurtado de Chile, como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Educación Matemática, Giovanni Alberto Segura Herrera, código 2228067.

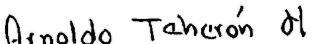
Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Valor y vector propio como concepto central de un curso de álgebra lineal: Diseño de tareas con base en un modelo cognitivo”, presentada por la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Natalia Stefanía Garzón Laguado, código 2228066, dirigida por la profesora Dora Solange Roa Fuentes. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

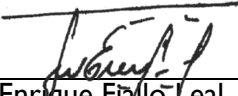
**Concepto:** el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar a la profesora Asuman Oktaç del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (México) y al profesor Osiel Ramírez de la Universidad Autónoma de Juárez (México), como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación de la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Natalia Stefanía Garzón Laguado, código 2228066.

Se recibe la propuesta de trabajo de investigación titulada “Pensamiento funcional en básica primaria: Generalización y sistemas de representación” presentada por la estudiante de Maestría en Educación Matemática, Leidy Marcela Angarita Celis, código 2228068 y dirigida por la profesora Dora Solange Roa Fuentes. Se solicita al Comité Asesor de Programas de Posgrado, la asignación de los evaluadores.

Concepto: el Comité Asesor de Programas de Posgrado, recomienda al Consejo de Escuela de Matemáticas asignar a la profesora María Dolores Torres de Universidad de Granada (España) y a la profesora Dinazar Escudero de la Universidad de Huelva (España), como evaluadores de la propuesta de trabajo de investigación del estudiante de Maestría en Educación Matemática,

Siendo las 8.00 de la mañana se da por finalizada la sesión virtual.

  
Arnoldo Rafael Teherán Herrera  
Director  
Escuela de Matemáticas

  
Jorge Enrique Fajó Leal  
Secretario