

COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO ESCUELA DE MATEMÁTICAS



ACTA 020 de 2021

SESIÓN VIRTUAL

FECHA: 14 de julio de 2021

ASISTENTES:

Julio César Carrillo Escobar:	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.
Arnoldo Rafael Teherán Herrera:	Representante de grupos de investigación.
Tulia Esther Rivera Flórez:	Representante de los programas autofinanciados.
Carlos Wilson Rodríguez Cárdenas:	Representante de grupos de investigación.

ORDEN DEL DÍA

- 1. Lectura y aprobación de las actas 018 y 019 de 2021**
- 2. Maestría en Matemáticas**
- 3. Maestría en Educación Matemática**

DESARROLLO

1. Se da lectura a las actas 018 y 019 y se aprueban

2. Maestría en Matemáticas

2.1 Avance trabajo de grado de Maestría en Matemáticas 2021-I

Los siguientes estudiantes de Maestría en Matemáticas, presentan sus avances de trabajo de grado alcanzados durante el primer semestre académico de 2021-I:

Título: “Análisis teórico de un modelo de quiomiotaxis Navier- Stokes en el contexto fraccionario”

Estudiante: Miguel Ángel Fontecha Medina, código 2208103

Director: Élder Jesús Villamizar Roa

Ponencia o publicación: requisito no cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

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

Título: “La conjetura de la suma local y el polígono de Newton”

Estudiante: Omar Felipe Osorio Cortes, código 2208105

Directora: Adriana Alexandra Albarracín Mantilla

Codirector: Edwin León Cardenal

Ponencia o publicación: requisito no cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO ESCUELA DE MATEMÁTICAS



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

Título: “Análisis teórico de las ecuaciones diferenciales difusas de orden fraccionario”

Estudiante: Duván Alexis Contreras Páez, código 2198569

Director: Gilberto Arenas Díaz

Codirector: Élder Jesús Villamizar Roa

Ponencia o publicación: requisito cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

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

Título: “Conjuntos de no Corte en Hiperespacios de Continuos”

Estudiante: Jayson Heli Nova González, código 2198154

Director: Javier Enrique Camargo García

Ponencia o publicación: requisito no cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito cumplido.

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

Concepto: El coordinador se reunirá con los estudiantes que presentan retraso o ningún avance en la terminación del trabajo de grado.

2.2 Selección del mejor trabajo de grado de Maestría en Matemáticas del año 2020

Con el objetivo de seleccionar el mejor trabajo de grado, presentado por los estudiantes de Maestría en Matemáticas en año 2020, se analizan los trabajos de acuerdo con los criterios propuestos para el concurso:

Estudiante	Edwar Alexis Ramírez Ardila, código 2188186
Título del trabajo de grado	“Acciones parciales y C^* -álgebras”
Director	Héctor Edonis Pinedo Tapia
Evaladores	Profesor Carlos Enrique Uzcátegui Aylwin y profesor Jeovanny de Jesus Muentes Acevedo
Fecha de sustentación	19 de febrero de 2020
Fecha de ingreso	I-2018
Fecha de egreso	II-2019
Promedio acumulado	4.34
Concepto de los jurados	Carlos Enrique Uzcátegui: El contenido de la tesis es apropiado para una maestría. Refleja un estudio muy interesante de la C^* -álgebras y las acciones parciales. Es un tema de investigación reciente y que requiere el manejo de técnicas diversas. Muy buena exposición oral. Jeovanny de Jesus Muentes Acevedo: El trabajo está bien escrito. Sólo sugerí unas pequeñas modificaciones que ayudarían a

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



	mejorar más aún el trabajo. Sólo seguir las observaciones dejadas en el trabajo impreso.
Ponencias	“Acciones parciales C^* -Álgebras” XV conferencias del encuentro Internacional de Matemáticas, Universidad del Atlántico, noviembre 2019.
Nota cuantitativa	No aplica

Estudiante	Yesid Ferney Fonseca Vargas, código 2188184
Título del trabajo de grado	“Caracterización de invertibilidad de un sistema compresivo de imágenes espectrales usando minimización del rango de un tensor”
Director	Henry Argüello Fuentes
Evaluadores	profesora Adriana Alexandra Albarracín Mantilla y el profesor Henry Lamos Díaz
Fecha de sustentación	22 de abril de 2020
Fecha de ingreso	I-2018
Fecha de egreso	I-2020
Promedio acumulado	4.10
Concepto de los jurados	<p>Adriana Alexandra Albarracín Mantilla: Buen trabajo de investigación en Matemática, durante la sustentación el estudiante mostró claridad y elocuencia, en la presentación se evidenció el cumplimiento de los objetivos del trabajo de grado.</p> <p>Henry Lamos Diaz: no emitió ningún concepto.</p>
Ponencias	<p>Ponencia:</p> <p>Robust Compressive Spectral Image Recovery Algorithm Using Dictionary Learning and Transform Tensor SVD (2019)</p> <p>https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8902654?casa_to ken=CjqboiTZS30AAAAA:j590bSftv7Pltsvtlhu7HRv7gRz2IZGPki e9ehOropuQD-_RBzG31r2ek5YJeLIGnSu3fe6K5uU</p> <p>Coautor en los siguientes artículos:</p> <p>Object Detection on Compressive Measurements using Correlation Filters and Sparse Representation (2018)</p> <p>https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8553312?casa_to ken=gH-EIP-TqIMAAAA:AlaWVrzbk22Uc7uNtsjZUAGuHdmBL00XfIOkw Cm0oAcXRHIkrI7d0bXEOMFSRnQZaIypOcQtbg2Y</p>

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



	<p>Deep Learning Model-Based for Image Reconstruction in Compressive Spectral Imaging (2020) https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=DH-2020-JTh2A.35</p> <p>Compressive spectral image reconstruction using deep prior and low-rank tensor representation (2020) https://www.osapublishing.org/ao/abstract.cfm?uri=ao-60-14-4197</p> <p>Video-Tensor Completion using a Deep Learning approach (2020) https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9247929</p>
Nota cuantitativa	No aplica

Estudiante	Jorge Armando Martínez Quintero, código 2188747
Título del trabajo de grado	“Ideales sobre conjuntos numerables”
Director	Carlos Enrique Uzcategui Aylwin
Evaluadores	Profesor Michael Alexander Rincón Villamizar y profesor David Meza Alcántara
Fecha de sustentación	28 de agosto de 2020
Fecha de ingreso	II-2018
Fecha de egreso	II-2020
Promedio acumulado	4.62
Concepto de los jurados	<p>Michael Alexander Rincón Villamizar: Excelente trabajo.</p> <p>David Meza Alcántara: Me pareció que la exposición de Jorge Armando fue excelente. Mostró el trabajo de investigación realizado, el cual es de buena calidad, así como la importancia de sus progresos en el contexto del área de investigación</p>
Ponencia	“Ideales sobre conjuntos numerables” en la Jornada Institucional de Ponencias Estudiantes de Posgrados de Investigación, realizada el 14 de septiembre de 2019.
Nota cuantitativa	No aplica

Concepto: El Comité Asesor de Programas de Posgrado después de analizar los diferentes criterios y soportes presentados por los estudiantes de Maestría en Matemáticas, seleccionó como el mejor trabajo de grado durante el año 2020 al trabajo de grado titulado “Caracterización de invertibilidad de un sistema compresivo de imágenes espectrales usando minimización del rango de un tensor”,

COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO ESCUELA DE MATEMÁTICAS



presentado por el estudiante **Yesid Ferney Fonseca Vargas**, código 2188184, dirigido por el profesor Henry Argüello Fuentes.

2.3 Codirector para trabajo de investigación

Se recibe nuevamente el tema de trabajo de grado titulado “Graduaciones en álgebras de camino de Leavitt”, presentado por la estudiante de Maestría en Matemáticas, Laura Natalia Orozco García, código 2208443 y dirigido por el profesor Héctor Edonis Pinedo Tapia. Se solicita al Comité Asesor de Programa de Posgrado, la designación del profesor Carlos Rafael Payares Guevara de la Universidad Tecnológica de Bolívar, como codirector de este trabajo de grado.

Concepto: el Comité Asesor de Programas de Posgrado, según el Artículo 40, literal k, del Reglamento General de Posgrado en el cual se contempla que una de sus funciones es asignar el director o codirector para un trabajo de grado de investigación y sabiendo que en el artículo 99 *Parágrafo 1. El trabajo de investigación o aplicación podrá tener un codirector vinculado o no a la Universidad Industrial de Santander*, recomienda al Consejo de Escuela de matemáticas designar al profesor Carlos Rafael Payares Guevara de la Universidad Tecnológica de Bolívar, como codirector de este trabajo de grado de la estudiante de Maestría en Matemáticas, Laura Natalia Orozco García, código 2208443.

2.4 Designación de evaluadores para trabajo de grado

Se recibe el trabajo de grado titulado “Análisis teórico de las ecuaciones diferenciales difusas de orden fraccionario”, presentado por el estudiante de Maestría en Matemáticas, Duván Alexis Contreras Páez, código 2198569, dirigido por el profesor Gilberto Arenas Díaz y codirigido por el Élder Jesús Villamizar Roa. 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, designar al profesor Sigifredo de Jesús Herrón Osorio de la Universidad Nacional de Colombia y al profesor Jhean Eleison Pérez López de la Universidad Industrial de Santander.

3. Maestría en Educación Matemática

3.1. Avances trabajos de grado de Maestría en Matemáticas 2021-I

Los siguientes estudiantes de Maestría en Educación Matemática, presentan sus avances de trabajo de grado alcanzados durante el primer semestre académico de 2021-I:

Título: “Profesores de matemáticas en ejercicio que reflexionan sobre la atención a la diversidad en clase de matemáticas”.

Estudiante: Angélica Mayerly Velasco Méndez, código 2209098

Directora: Sandra Evely Parada Rico

Codirectora: Daniela Geraldiny Soto Soto

Ponencia o publicación: requisito cumplido.

Requisito de lengua extranjera: no.

Concepto: El Comité Asesor de Programa de Posgrado, se da por enterado

COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO ESCUELA DE MATEMÁTICAS



Título: “Enseñanza del Cálculo a personas con características diferenciadas: reflexiones de una comunidad de práctica de profesores de matemáticas en formación”.

Estudiante: Cristian Leonardo Echeverría Ballesteros, código 2198157

Directora: Sandra Evely Parada Rico

Ponencia o publicación: requisito cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito cumplido.

Concepto: El Comité Asesor de Programa de Posgrado, se da por enterado y recomienda realizar una reunión de seguimiento entre el estudiante, director del trabajo de grado y el coordinador de posgrados de la Escuela de Matemáticas.

Título: “Refuerzo inicial para estudiantes de primer nivel universitario: un enfoque desde la resolución de problemas”

Estudiante: Ana Mileydy González García, código 2208097

Directora: Sandra Evely Parada Rico.

Codirector: Ronald Eduardo Paternina Salgado

Ponencia o publicación: requisito cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

Concepto: El Comité Asesor de Programa de Posgrado, se da por enterado

Título: “Retroacciones didácticas programadas en DGPad para el reconocimiento perceptivo de la razón de homotecia”

Estudiante: Reynaldo Alonso Estevez Lizarazo, código 2198159

Director: Luis Ángel Pérez Fernández

Ponencia o publicación: requisito no cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

Concepto: El Comité Asesor de Programa de Posgrado, se da por enterado y recomienda realizar una reunión de seguimiento entre el estudiante, director del trabajo de grado y el coordinador de posgrados de la Escuela de Matemáticas.

Título: “Reflexiones de profesores sobre selección, diseño y uso de recursos para promover actividad matemática: una experiencia desde la ruralidad.”

Estudiante: Yessika Andrea Mejía Rondón, código 2208099

Directora: Sandra Evely Parada Rico

Codirectora: María del Carmen Olvera

Ponencia o publicación: requisito cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

Concepto: El Comité Asesor de Programa de Posgrado, se da por enterado

Título: “Actividad Matemática posibilitada mediante el estudio de fenómenos financieros en una población vulnerable”.

Estudiante: Joao Antonio Alfonso Pinilla, código 2208101

COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO ESCUELA DE MATEMÁTICAS



Directora: Sandra Evely Parada Rico.

Codirector: Vicente Liern Carrión

Ponencia o publicación: requisito cumplido.

Requisito de lengua extranjera: requisito no cumplido.

Concepto: El Comité Asesor de Programa de Posgrado, se da por enterado

Se deja constancia que el estudiante de Maestría en Educación Matemática, Brandon Andrey Moreno Solares, código 2188188, no presentó el avance del trabajo de grado alcanzado durante el primer semestre académico de 2021.

3.2 Selección del mejor trabajo de grado de Maestría en Educación Matemática del año 2020

Con el objetivo de seleccionar el mejor trabajo de grado, presentado por los estudiantes de Maestría en Educación Matemática en el año 2020, se analizan los trabajos de acuerdo con los criterios propuestos para el concurso:

Estudiante	Silvia Juliana Ballesteros Gualdrón, código 2188189
Título del trabajo de grado	“Comprensión del concepto de dependencia lineal: una perspectiva de las estructuras y mecanismos mentales de estudiantes universitarios de primer año”
Directora	Dora Solange Roa Fuentes
Codirectora	Darly Alina Kú Euán
Evaluadores	Doris Évila González Rojas: Jenny Patricia Acevedo Rincón:
Fecha de sustentación	19 de febrero de 2020
Fecha de ingreso	I-2018
Fecha de egreso	II-2019
Promedio acumulado	4.48
Concepto de los jurados	Doris Évila González Rojas: El trabajo de investigación es un trabajo bien presentado y sustentado. La estudiante mostró apropiación y conocimiento acerca de su trabajo y presentó con claridad los resultados encontrados. El trabajo identifica claramente los objetivos, las conclusiones y resultados están escritas en término de los objetivos, el contenido esta expresado de manera clara, ordenada, con buena ortografía, bien referenciado, y puede ser comprendido fácilmente por el lector. El tema de esta investigación es pertinente para un trabajo de maestría dado que está enfocado en el álgebra lineal y esta es un área de interés interdisciplinar. Sin embargo, se presentan errores tipográficos que no afectan los resultados de la



	<p>investigación y se sugiere corregir antes de tener la versión final del documento.</p> <p>Jenny Patricia Acevedo Rincón: Parte de la necesidad evidenciada a partir del examen PLUS. Los datos son analizados de forma cualitativa, además de mostrar cifras generalizadas de los ejercicios aplicados. En complemento, fueron analizados los abordajes de los profesores que asumen el curso, y lo relaciona con la teoría. El texto está escrito de manera concisa, clara y con bases teóricas de fuentes confiables. El trabajo presenta una síntesis de los análisis realizados bajo la perspectiva APOE, para la comprensión del concepto de dependencia Lineal. Tanto la estructura como su contenido reflejan una revisión adecuada de las fuentes bibliográficas actualizadas y de alta distinción en el ámbito investigativo. El trabajo presenta algunos errores ortográficos de digitación, que pueden ser corregidos. A pesar de esto, la escritura del trabajo es adecuada para el nivel de posgrado en que se encuentra. Dentro del desarrollo de la escritura del trabajo se encuentran en un mismo capítulo las conclusiones y el análisis de resultados de las dos aplicaciones realizadas en el trabajo, sin embargo, considero que al trabajo le hacen falta unas conclusiones contundentes frente a la comparación de las dos aplicaciones de la descomposición genética de dependencia lineal. El trabajo en general es acorde con el nivel de posgrado en el que se desarrolla. La sustentación es desarrollada acorde con los resultados planteados en el texto escrito. Hay un buen nivel de aprobación del tema y aporta buenas estrategias para la enseñanza de las matemáticas de primer año.</p>
<p>Ponencias</p>	<p>“Cuadriláteros cíclicos en la resolución de problemas de olimpiadas matemáticas, una visión desde la teoría de Pólya. Conjugados armónicos como herramienta para resolver problemas olímpicos en matemáticas” IV encuentro hablemos de olimpiadas matemáticas, junio 2018.</p> <p>“Compresión de objetos matemáticos abstractos en la clase de álgebra lineal: una construcción de objetos matemáticos concretos” Relme 32, julio 2018.</p> <p>“Comprensión del concepto de dependencia lineal: una perspectiva de las estructuras y mecanismos mentales con estudiantes universitarios de primer año”, X simposio nororiental de matemáticas, diciembre 2018.</p> <p>“Comprensión del concepto de independencia lineal: una perspectiva de las estructuras y mecanismos mentales de estudiantes universitarios de primer año” XV CIAEM, mayo 2019.</p> <p>“Construcción cognitiva del concepto de dependencia lineal” Relme 33, Cuba, julio 2019.</p>

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



	"Construcción cognitiva del concepto de dependencia lineal", Seminario en la Universidad Autónoma de Zacatecas, octubre 2019
Estancia de investigación	Departamento de Matemática Educativa del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México, del 16 de septiembre al 16 de noviembre de 2019.
Nota cuantitativa	No aplica

Estudiante	Alexánder Betancour Sánchez, código 2188187
Título del trabajo de grado	"Construcción del concepto de eigenvalor y eigenvector: Una experiencia con estudiantes universitarios de primer año"
Director	Dora Solange Roa Fuentes
Evaluadores	Profesora Darly Alina Kú Euán y profesor Jorge Enrique Fiallo Leal
Fecha de sustentación	19 de febrero de 2020
Fecha de ingreso	I-2018
Fecha de egreso	II-2019
Promedio acumulado	4.72
Concepto de los jurados	Darly Alina Kú Euán: en mi calidad de evaluadora de la tesis "Construcción del concepto de eigenvalor y eigenvector: una experiencia con estudiantes universitarios de primer año" le informo que una vez leído y analizado el documento de tesis, considero que éste es coherente, y presenta un tema importante dentro de la didáctica del álgebra lineal. Sin embargo, me surgen algunas dudas con respecto a la coordinación de los marcos teóricos, y cómo estos se reflejan en el análisis de datos. Jorge Enrique Fiallo Leal: no emite concepto.
Ponencias	"Medios semióticos en la objetivación de números racionales en la recta numérica" Relme 32, Medellín, julio 2018 "Una mirada cognitiva a la construcción de los conceptos de Eigenvalores y Eigenvalores a partir de las transformaciones lineales", XV CIAEM, Medellín, Colombia, mayo 2019. "Eigenvalores y Eigenvalores en libros de texto: una mirada desde la teoría de APOE", Relme 33, Cuba, julio 2019. "El concepto de Eigenvalor y Eigenvector: una mirada desde la teoría de APOE", Seminario de Matemática Educativa, Zacatecas, México, octubre 2019.

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



Estancia de investigación	Departamento de Matemática Educativa del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México, durante el periodo comprendido del 16 de septiembre al 16 de noviembre de 2019
Nota cuantitativa	No aplica

Estudiante	María Alejandra Solano Delgado (2188191)
Título del trabajo de grado	“El desarrollo del talento matemático: Una perspectiva desde la creatividad en una escuela rural”
Directora	Dora Solange Roa Fuentes
Codirectora	Erika García Torres
Evaluadores	Diana Paola Villabona Millán Jenny Patricia Acevedo Rincón
Fecha de sustentación	03 de agosto de 2020
Fecha de ingreso	I-2018
Fecha de egreso	I-2020
Promedio acumulado	4.67
Concepto de los jurados	Diana Paola Villabona Millán: buena presentación, completa. Delimita el problema de investigación a partir del planteamiento de antecedentes y aporta dato empírico. En la exposición hace notar que tomó en cuenta las recomendaciones dadas durante el proceso de evaluación. En términos generales es un buen trabajo. Jenny Patricia Acevedo Rincón: no emitió concepto.
Ponencias	“Representación y resolicuición de problemas de sistemas de ecuaciones lineales en R2 y R3 con el uso de Geogebra” Relme 32, julio 2018. “Desarrollo del Talento Matemático” X Simposio Nororiental de Matemáticas, diciembre 2018. “Desarrollo de talento y la creatividad” XV CIAEM, mayo 2019. “El desarrollo del talento Matemático: una perspectiva desde la creatividad en una escuela rural” Relme 33, Cuba, julio 2019.
Nota cuantitativa	No aplica

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



Estudiante	Hellen Catherine Serrano Iglesias (2188190)
Título del trabajo de grado	“Estructuras y mecanismos mentales desarrollados por estudiantes de secundaria en la construcción del concepto de función”
Directora	Dora Solange Roa Fuentes
Evaluadores	Diana Paola Villabona Millán Luis Ángel Pérez Fernández
Fecha de sustentación	04 de agosto de 2020
Fecha de ingreso	I-2018
Fecha de egreso	I-2020
Promedio acumulado	4.58
Concepto de los jurados	<p>Diana Paola Villabona Millán: Buena presentación de los resultados y de los elementos teóricos involucrados en el desarrollo de la investigación. Un trabajo interesante que permite reflexionar aspectos filosóficos y de uso de la teoría APOE y su coordinación con la teoría de representación de registros.</p> <p>Luis Ángel Pérez Fernández: La presentación fue clara y evidencia la apropiación del trabajo, de sus objetivos y del problema propuesto mediante un análisis teórico bastante robusto, acorde con lo que se espera a nivel de maestría.</p>
Ponencias	<p>“Razonamiento algebraico elemental: tipos de algebrización de la actividad matemática” Relme 32, Medellín, Colombia, julio 2018.</p> <p>“El concepto de función a través de la coordinación entre representaciones estáticas y dinámicas” Seminario de enseñanza y aprendizaje del cálculo, noviembre 2018.</p> <p>“Análisis del concepto de función a través de representaciones estáticas y dinámicas” X Simposio Nororiental de Matemáticas, diciembre 2018.</p> <p>“Construcción del concepto de función desde la teoría de APOE: la coordinación entre representaciones como apoyo” XV CIAEM, Medellín, Colombia, mayo 2019.</p> <p>“Estructuras y mecanismos mentales asociados a la construcción del concepto de función” Relme 33, Cuba, julio 2019.</p>
Nota cuantitativa	No aplica

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



Estudiante	César Augusto Rodríguez Plata, código 2178270
Título del trabajo de grado	“La Comprensión De La Derivada Como Razón De Cambio: Habilidades Cognitivas Vinculadas Al Estudio Covariacional”
Director	Jorge Enrique Fiallo Leal
Evaluadores	Jhony Alexander Villa Ochoa Luis Ángel Pérez Fernández
Fecha de sustentación	10 de agosto de 2020
Fecha de ingreso	I-2017
Fecha de egreso	I-2020
Promedio acumulado	4.45
Concepto de los jurados	<p>Jhony Alexander Villa Ochoa: Se hizo una buena presentación, organizada y clara. El documento es susceptible de mejoras en el análisis y la discusión con la literatura.</p> <p>Luis Ángel Pérez Fernández: la presentación fue clara, refleja muy bien lo propuesto en el documento y fue desarrollada en el tiempo otorgado.</p>
Ponencias	<p>“Habilidades cognitivas en los niveles de razonamiento covariacional para el estudio de la derivada como razón de cambio”, Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa RELME 32, julio 2018.</p> <p>Taller: “Estudio dinámico del cambio y la variación”, Noveno encuentro internacional sobre la enseñanza del cálculo, septiembre de 2018.</p> <p>“Habilidades cognitivas en el nivel de razón promedio para la comprensión de la derivada como razón de cambio”, Noveno encuentro internacional sobre la enseñanza del cálculo, septiembre de 2018.</p> <p>“Habilidades cognitivas desde una mirada del razonamiento covariacional. Un diseño de tareas con un fenómeno de frenado” Simposio Nororiental de Matemáticas, Diciembre 2018.</p>
Nota cuantitativa	No aplica

Concepto: El Comité Asesor de Programas de Posgrado después de analizar los diferentes criterios y soportes presentados por los estudiantes de Maestría en Educación Matemática, seleccionó como el mejor trabajo de grado durante el año 2020 al trabajo de grado titulado “Comprensión del concepto de dependencia lineal: una perspectiva de las estructuras y mecanismos mentales de estudiantes universitarios de primer año”, presentado por la estudiante **Silvia Juliana Ballesteros Gualdrón**, dirigido por la profesora Dora Solange Roa Fuentes.

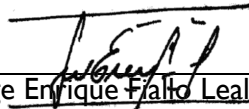
**COMITÉ ASESOR DE PROGRAMAS DE POSGRADO
ESCUELA DE MATEMÁTICAS**



Siendo las 8:00 a.m. se da por finalizada la sesión virtual.



Julio César Carrillo Escobar
Director



Jorge Enrique Falto Leal
Secretario