

# **INFORME EJECUTIVO DE AUTOEVALUACIÓN**

## **Junio/2021**

*Programa curricular  
de Matemáticas*

# I. AUTOEVALUACIÓN:

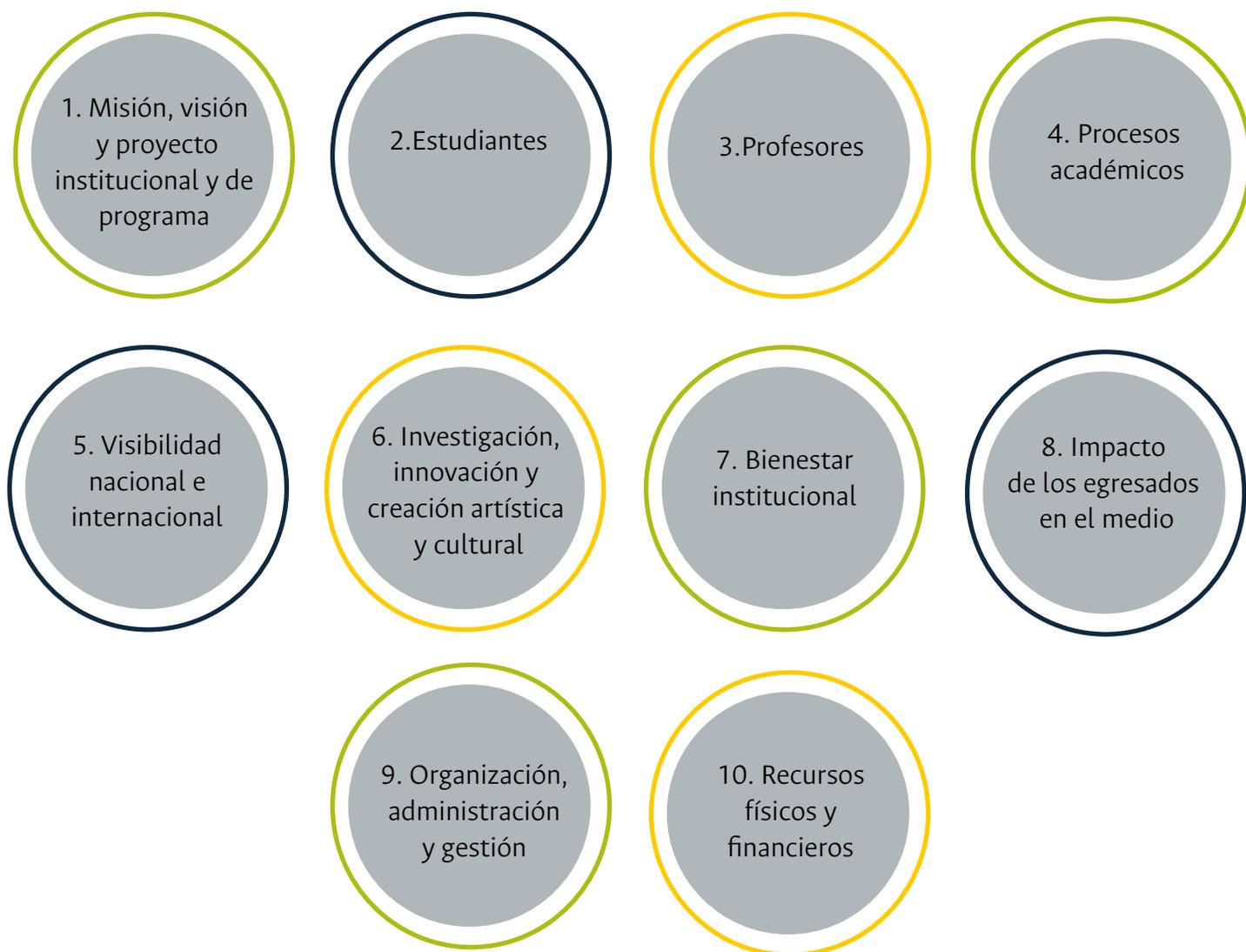
*Un medio para concebir la la excelencia académica.*

La autoevaluación, como proceso imprescindible en el aseguramiento de la calidad académica, se fundamenta en la necesidad de revisar de una manera crítica la calidad del quehacer de los programas de la Universidad en función de su pertinencia para la sociedad colombiana y en procura del mejoramiento permanente. El Programa de Matemáticas ha llevado a cabo su proceso de autoevaluación con ese objetivo, identificando aspectos de mejora continua a partir de los ejercicios que buscan brindarle al estudiante y a la sociedad en general, un programa que supere las expectativas de formación profesional y humana con las cuales fue concebido.

Durante dichos procesos de autoevaluación, el Programa Curricular de Matemáticas de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales fue acreditado de alta calidad por primera vez a nivel nacional en el año 2011, por un periodo de 4 años. Posteriormente, el programa logró una segunda acreditación nacional en el año 2017, por un periodo de 4 años. Actualmente, se encuentra a la espera de la visita de pares académicos nacionales con el fin de alcanzar la renovación de acreditación de alta calidad.



# Factores que se evalúan según el modelo de acreditación del Consejo Nacional de Acreditación



## 1. Misión, visión y proyecto institucional y de programa.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- El programa ha actuado en concordancia con la misión y visión de la universidad.
- Cuenta con un Proyecto Educativo de Programa PEP, que está enmarcado a partir de los objetivos misionales de la universidad.
- Existe una correspondencia directa entre los objetivos del programa y sus actividades de formación.
- El programa ha generado un impacto positivo en la región.
- Se hace necesario implementar estrategias más contundentes para la difusión del PEP en la comunidad académica.



## 2. Estudiantes.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- Los programas de admisión excepcionales que van direccionados a favorecer el acceso a comunidades minoritarias.
- Implementación de estrategias para la difusión del programa en el medio
- Desde el 2015, el Departamento de Matemáticas y Estadística y el Área Curricular de Matemáticas cuenta con una nueva infraestructura que atiende adecuadamente sus necesidades (Bloue W)
- Las rutas curriculares y la modalidad de asignaturas de posgrado como trabajo de grado ha vinculado fuertemente el programa con los posgrados de la sede
- Se deben implementar acciones que mejoren el desempeño de los estudiantes del programa en las competencias requeridas en las pruebas Saber PRO.

### 3. Profesores.

#### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- Vinculación de profesores con altos grados de experiencia. Desde 2015 se han vinculado nueve doctores en diferentes áreas de la Matemática y Estadística.
- Estimulos a docentes para participación de eventos, movilidad, reconocimiento por actividades docentes, de investigación y extensión fortalecen el programa.
- Satisfacción de estudiantes y egresados con la calidad de la planta docente.
- Se deben establecer mecanismos locales o adicionales a los estipulados en el nivel nacional para la evaluación docente.



### 4. Procesos Académicos.

#### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- El currículo definido para el programa de Matemáticas, parte de las consideraciones realizadas por los profesores, alumnos, egresados y todos los actores involucrados en el desarrollo del programa.
- Implementación de las rutas curriculares relacionadas con los diferentes posgrados asociados a la disciplina, contribuyendo a la integralidad, interdisciplinariedad y flexibilidad del currículo.
- Preocupación sobre la imposibilidad administrativa que los estudiantes del programa tienen para optar por doble titulación con otro programa.
- Un aspecto por mejorar es las flexibilidad de los sistemas de información de la Universidad y la intercomunicación entre éstos.

## 5. Visibilidad nacional e internacional.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- La inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales es la característica que más resalta en el factor.
- Se muestra un incremento en movilidades salientes y entrantes.
- Se evidencia un aumento significativo en la difusión de conocimiento por medio de eventos científicos realizados por el Departamento de Matemáticas y Estadística.
- En 2015 el programa contó con el honor de organizar el XX Congreso Nacional de Matemáticas que contó con una asistencia estimada de más de 1000 participantes.
- Desde 2016 se registra la visita de 91 profesores expertos nacionales e internacionales.
- Es imperativo implementar estrategias para incrementar la movilidad estudiantil tanto en el ámbito local como nacional e internacional.

## 6. Investigación, innovación, creación artística y cultural.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- El programa cuenta con 5 grupos de investigación reconocidos y categorizados en MinCiencias.
- La productividad y calidad de los productos de investigación hacen que la visibilidad del programa se extienda a nivel internacional.
- Una gran parte de los profesores adscritos al programa forman la base del grupo de investigación.
- Aumento de la participación de los profesores en las convocatorias emitidas por MinCiencias para la clasificación de investigadores.
- Un aspecto a mejorar es el fortalecimiento y ampliación de fuentes de financiación de la investigación, así como políticas de descarga docente.



## 7. Bienestar institucional.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- Se destacan los programas de gestión y fomento socioeconómico, salud, área de acompañamiento integral, área de actividad física y deporte y el área de cultura.
- Los programas y acciones que favorecen la inclusión de la población vulnerable y con discapacidad, las actividades tendientes a prevenir desastres y atender emergencias y la disposición de mecanismos para alentar la convivencia y fomentar la resolución de conflictos son objetos de interés para la Universidad.
- La participación de la comunidad del programa en estos componentes es activa, sin embargo, es necesario realizar mayor difusión de los programas de Bienestar.

## 8. Impacto de los egresados en el medio.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

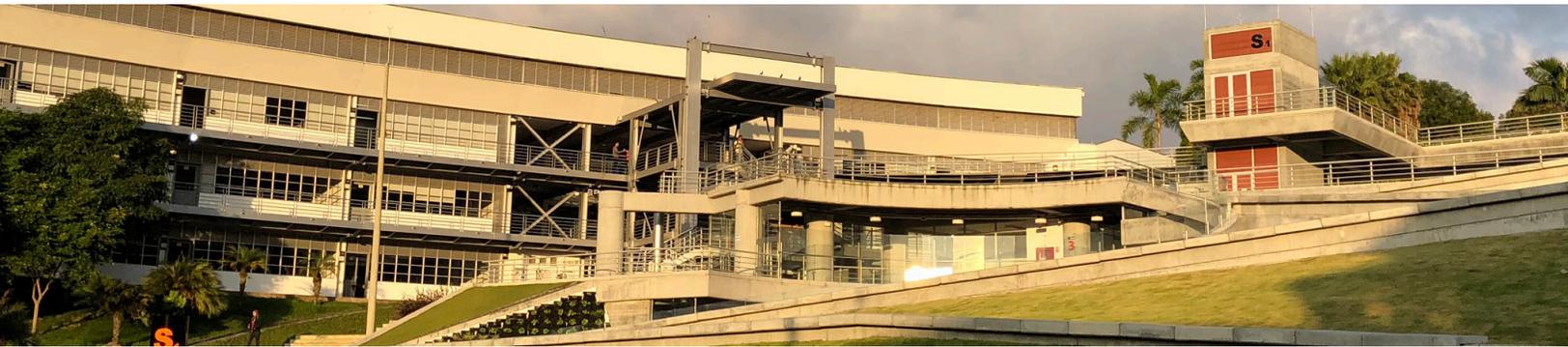
- Se resalta el porcentaje significativo de egresados con título de doctorado y en proceso de formación doctoral y Maestría.
- El desempeño de los egresados en el medio laboral ha sido principalmente en actividades académicas, lo cual guarda coherencia con uno de los objetivos del programa curricular.
- Se ha utilizado herramientas para contactar los egresados de forma mucho más enfocada, sin embargo, el programa considera como una debilidad la forma en la cual se trata de mantener contacto con los egresados.



## 9. Organización, administración y gestión.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- Con la estructura orgánica de la FCEN, se estructuró el programa curricular de Matemáticas, el cual cuenta con una definición precisa de funciones y responsabilidades orientadas por un comité asesor.
- Los procesos académico-administrativos se encuentran enmarcados dentro de un sistema de Gestión de la Calidad
- La institución cuenta con lineamientos claramente definidos que orientan la gestión de los programas curriculares.



## 10. Recursos físicos y financieros.

### Aspectos que resaltan en el juicio de valor

- La Sede Manizales viene adelantando mejoras sustanciales en las instalaciones locativas, de laboratorios, ambientes colectivos e individuales, en las cuales el programa se ha visto ampliamente beneficiado.
- Se considera que los recursos de funcionamiento son suficientes para la necesidades programadas, sin embargo, si se consideran las expectativas, será procedente allegar más recursos.

# III. PLAN DE MEJORAMIENTO

¿Qué aspectos por mejorar o sostener se formularon en el plan de mejoramiento del programa?

1

Actualización y difusión del PEP

Canal de comunicación directo y permanente entre los egresados y el programa curricular

2

3

Convenios de doble titulación con institucionaes nacionales e internacionales

Seminarios y semilleros de investigación

4

5

Visitas académicas y/o científicas

Percepción estudiantil sobre la implementación de nuevas tecnologías como métodos de enseñanza

6

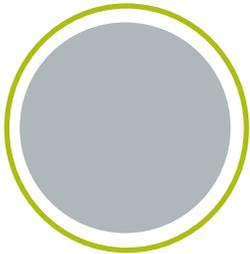
7

Fortalecimiento de las rutas curriculares

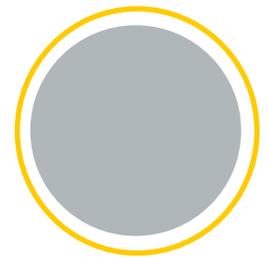
Apoyo editorial para el material docente

8

# IV. APRECIACIONES SOBRE EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN



Estudiante



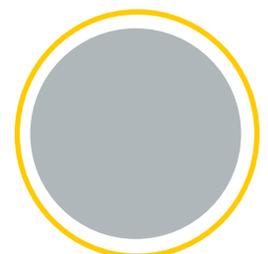
Profesor



Egresado

## JUAN SEBASTIAN ANGEL ECHEVERRY

“Un proceso de autoevaluación como el realizado recientemente en el programa curricular de Matemáticas, del cual soy egresado, representa primero una reafirmación de la pertinencia de la gran parte de la malla curricular del programa, el cual al ser comparado con programas similares en el exterior, cumple las expectativas y está a la vanguardia del área en el siglo XXI. Por otra parte, el proceso de autoevaluación también señala las líneas sobre las cuales se debe profundizar en los planes de mejoramiento, tales como los semilleros de investigación, los proyectos de investigación propiamente dichos por parte de los docentes, y la relación con la sociedad civil, los cuales son aspectos esenciales en programas de Matemáticas a nivel mundial, como he podido saberlo en mi experiencia como egresado”.



Administrativo

# Autoevaluación

Fortaleciendo Nuestra Identidad

Área Curricular de Matemáticas  
Programa Curricular de Matemáticas  
Campus La Nubia - Sede Manizales  
Bloque W – Piso 2  
PBX: 8879300 ext. 55734  
Correo Institucional: [carmate\\_man@unal.edu.co](mailto:carmate_man@unal.edu.co)



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA