

Programa interuniversitario
**DOCTORADO EN
MATEMÁTICA**

En acuerdo con:



Universidad Autónoma
de Santo Domingo
PRIMADA DE AMERICA / Fundada el 28 de octubre de 1538



PUCMM
Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra

intec

CONTENIDO

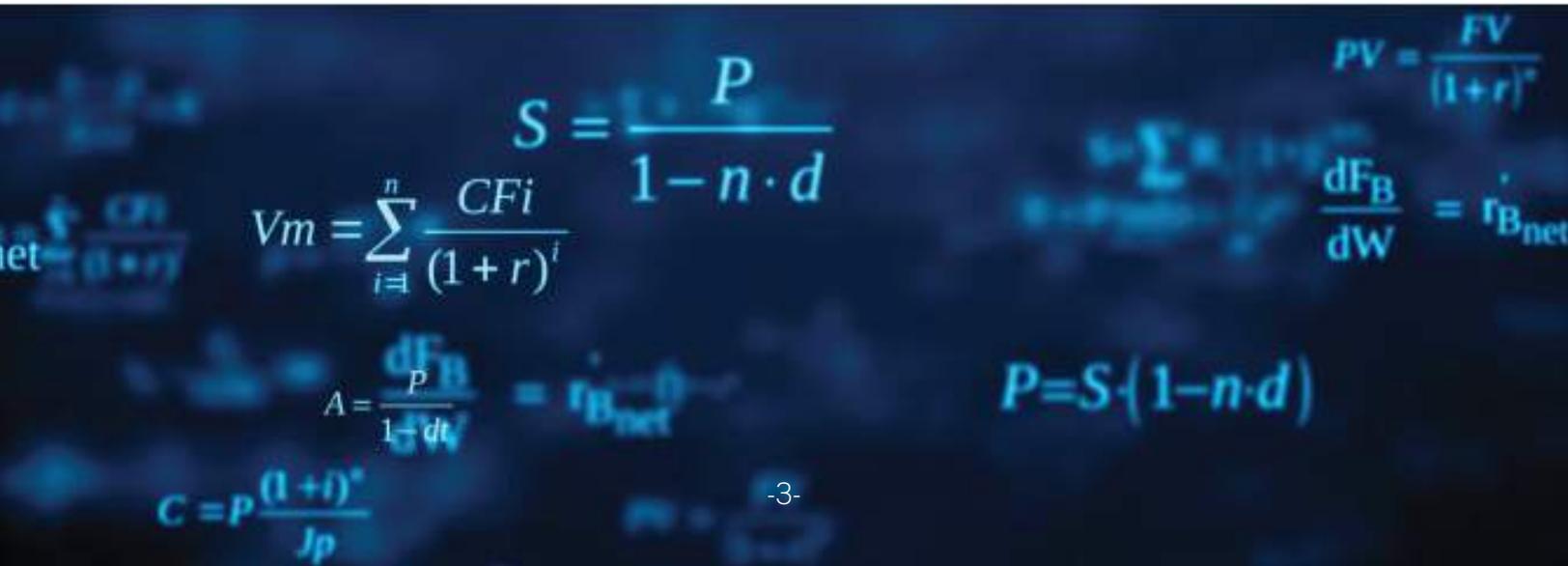
- ▶ Presentación del programa 3
- ▶ Objetivos 4
- ▶ Diseño curricular 6
- ▶ Perfil de egresado 9
- ▶ Requisitos de admisión 11

Presentación

El doctorado en Matemática se propone la formación de investigadores y especialistas de alto nivel, la vigorización de la investigación en matemáticas en República Dominicana, apoyar el desarrollo productivo y la competitividad nacional, así como fomentar la colaboración académica con expertos e investigadores internacionales. La investigación es el aspecto fundamental del programa, el cual se concibe como un proceso sistemático de formación centrado en la investigación. Tiene como meta principal conducir al estudiante hacia la frontera del conocimiento actualizado en un campo

específico de la Matemática, de forma que pueda realizar una tesis doctoral que presente resultados originales con aportes relevantes.

El doctorado es el resultado de la colaboración académica y científica de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) y la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). El doctorado se articulará partir de los grupos y líneas de investigación que de forma específica cada una de las universidades desarrolla.



Objetivos

- 1.** Contribuir a formar el capital humano requerido para proporcionar una formación matemática sólida y actualizada dentro de la oferta curricular de las universidades, tanto en el grado como en el postgrado, especialmente en las áreas de ciencias, tecnología e ingeniería.
- 2.** Aumentar significativamente en el país las actividades de investigación que conduzcan a la creación y publicación de nuevos conocimientos matemáticos.
- 3.** Contribuir a la creación de las estructuras académicas e institucionales, requeridas para la investigación científica en nuestro país.
- 4.** Posicionar la República Dominicana como un país donde se realiza investigación científica en el área de Matemática en Centroamérica y el Caribe.
- 5.** Atraer científicos y estudiantes de otras universidades y países para que realicen programas científicos en nuestro país.
- 6.** Contar en el mediano plazo con un programa de doctorado que tenga una fuerte presencia de científicos dominicanos en el área de la Matemática

Escanear el código QR
para más información



$$S = \frac{P}{1 - n \cdot r}$$

$$Vm = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i}$$

$$A = \frac{P}{1 - dt}$$

$$C = P \frac{(1+i)^n}{Jp}$$

$$A = \frac{P - LC}{\frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}}$$

$$k'_i = \frac{1T}{(1+r)^i}$$

Diseño curricular

CICLO	DEFINICIÓN	EXPLICACIÓN	CRÉDITOS	OBSERVACIONES
CICLO 1	Actividades de formación fundamental	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Topología General ▶ Análisis Real I ▶ Ecuaciones Diferenciales I ▶ Análisis Real II ▶ Análisis Funcional ▶ Álgebra Abstracta ▶ Ecuaciones Diferenciales II 	24	Cursos obligatorios para todas las opciones
		Evaluación comprensiva		
CICLO 2	Actividades de investigación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cursos de formación especializada ▶ Lecturas dirigidas ▶ Seminarios 	24	Actividades obligatorias dirigirán al aspirante hacia su tema de tesis, según opciones
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Discusión de materiales bibliográficos ▶ Participación y Presentación en congresos ▶ Examen de suficiencia idioma inglés 		Actividades obligatorias. No otorgan créditos
	Presentación anteproyecto de tesis			
	Elaboración y defensa de la tesis		20	Obligatorio
TOTAL CRÉDITOS			68	

Duración del programa

El Doctorado en Matemática está diseñado para tener una duración mínima de tres y máxima de cinco años y tiene como actividad final la defensa de la tesis.



ONLINE

00:25:35



85.3.66.1

33.2.55.18



60.50.3.1

60.50.3.1

- Product
- Quality
- Support
- Marketing
- Customer
- Service
- Training

- Marketing
- Supply
- Product
- Cost
- Delivery
- World
- Quality
- Result

- Innovation
- Branding
- Solution
- Marketing
- Analysis
- Ideas
- Success
- Management



Perfil del egresado

El egresado del Programa de Doctorado en Matemática será capaz de:

- ▶ Mostrar comprensión sistemática del desarrollo histórico de las principales áreas de la Matemática que le permitan comprender y valorar su estado actual y sus problemas abiertos.
- ▶ Dominar métodos y técnicas de investigación en por lo menos un área de la Matemática.
- ▶ Identificar, plantear y desarrollar investigaciones que trasciendan la frontera del conocimiento actual en un área de la Matemática, tomando en cuenta sus dificultades y su relevancia.
- ▶ Obtener resultados originales y relevantes, con méritos para ser publicados en revistas científicas, que puedan ser referenciados en investigaciones posteriores, así como publicados en otros idiomas.
- ▶ Contribuir a la formación de los recursos humanos requeridos para fomentar el desarrollo de la producción científica en la República Dominicana.
- ▶ Mostrar un pensamiento creativo, crítico y reflexivo, que le posibilite el uso y dominio de la bibliografía contemporánea y la elaboración de criterios propios para interesarse en un contexto científico actual.
- ▶ Seleccionar los métodos adecuados para el desarrollo de sus investigaciones con un alto científico y contribuir de esa forma al progreso científico-técnico de la nación.
- ▶ Trabajar en equipo promoviendo la colaboración multi-inter-y-trans-disciplinaria en redes.
- ▶ Exponer y analizar con rigor y claridad sus resultados ante un colectivo especializado y defender, argumentando científicamente, sus puntos de vista y conclusiones, mostrando su capacidad para escuchar y respetar criterios científicos contrarios al suyo.
- ▶ Mostrar un alto espíritu de consagración, sencillez, comportamiento profesional y compromiso con el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la República Dominicana y el mundo. Desarrollando sus actividades en el área académica y en el área productiva con elevados valores de ética y responsabilidad.

$$|x \pm a| + C$$

$$\lg a =$$

$$+ \bar{C}) =$$

$$y = kx + m$$

$$x \in [3; +\infty)$$

$$(x^n)'$$



$$\sinh x = -i \sin(ix)$$

$$(\sqrt{x})'$$

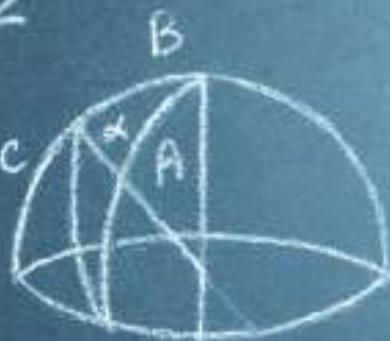
$$P\left(-\frac{(x-m)^2}{2\sigma^2}\right)$$

$$U = \int_a^b \pi f^2(x)$$

$$\exists N \in \mathbb{N} \mid \forall n > N \mid x_n - a \mid < \epsilon$$

$$\sinh(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$$

$$\frac{c^{n+1}}{n+1} + C$$



$$3 \cdot \sin C \cos d$$

$$\log b$$

$$S = 4\pi R^2$$

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3$$



$$(e^x)' = e^x$$

$$\pi = 3,14$$



$$\int_a^b f(x)$$

$$y = |x - 2|$$

$$\ln(a-b)$$



$$\cos v = \operatorname{Re}(e^{ix})$$

Requisitos de admisión

- 1.** Poseer un título de maestría con orientación a la investigación con un índice mínimo de tres (3.00) puntos en una escala de cuatro (4.0) u ochenta (80) puntos en la escala de 100.
- 2.** Completar el formulario de admisión, disponible en línea en la dirección: <https://admisiones.intec.edu.do/>
- 3.** Depositar en el Departamento de Admisiones los documentos requeridos y el recibo de pago de la solicitud de admisión.

Para mayor información: <https://admisiones.intec.edu.do/>

Documentos a depositar

- 1.** Fotocopia de la cédula de identidad.
- 2.** Certificación de copia de título universitario legalizado por el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT).
- 3.** Récord de notas universitario original legalizado por el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT).
- 4.** Currículum vitae.
- 5.** Certificado médico para fines académicos.
- 6.** Dos fotos de frente, tamaño 2x2.
- 7.** Acta de nacimiento original, certificada y legalizada.
- 8.** Dos cartas de recomendación. (una de ellas de un ex profesor).
- 9.** Presentar un ensayo indicando las razones para ingresar al programa y sus expectativas.
- 10.** Récord de notas en nivel de maestría original legalizado en el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT).
- 11.** Fotocopia del título de maestría legalizado en el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT).
- 12.** Pago de derecho de admisión (no reembolsable).
- 13.** Entrevista con Comité de Admisiones.

CONTACTO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO

 Av. Los Próceres 49, Jardines del Norte,
Santo Domingo República Dominicana.

 T 809-567-9271 ext. 369  829.804.6446

 postgrado@intec.edu.do

INTECRD    

