



COMUNIDAD DE  
MATEMÁTICAS  
DE LA

Corporación Universitaria para  
el Desarrollo de Internet A.C.  
CUDI

# ÁREAS:

- Docencia e Investigación Educativa
- Investigación en Matemática y Matemática Aplicada

Se conforman tres

**GRUPOS DE TRABAJO**

# **GRUPO 1**

**Desarrollo en educación matemática:  
diseño y desarrollo de objetos de  
aprendizaje de la matemática y  
cursos en línea, desarrollo de  
investigación educativa en  
matemáticas en contexto con uso de  
las TIC**

**Coordinado por: Martha L. García,  
Alma A. Benítez y Patricia Camarena**

# **GRUPO 2**

**Desarrollo de investigación en  
matemáticas**

**Coordinado por:  
Carlos Rentería**

# **GRUPO 3**

Aplicación de la matemática a  
problemas reales: modelación  
matemática

Coordinado por: Claudia Muro y  
Patricia Camarena

# **GRUPO 1**

Cursos en línea y objetos de aprendizaje deben favorecer

**Aprendizaje Autónomo**

# **GRUPO 1**

**Con materiales y objetos**

- dinámicos**
- amigables**
- interactivos**
- con interacción**



# **GRUPO 1**

**Bajo la didáctica de la  
Matemática en el Contexto de  
las Ciencias**

**que ofrece:**

**Formación Integral  
Aprendizaje significativo  
Trabajo colaborativo**

# **GRUPO 2**

**Desarrollo de investigación en matemáticas**

**Bancos de datos que pueden ser empleados por diversos usuarios**  
**Trabajo a través de videoconferencias**

# GRUPO 3

Modelos matemáticos

Se modelan problemas:

$$R \frac{d}{dt} q(t) + \frac{1}{C} q(t) = V$$

# GRUPO 3

Modelos matemáticos

Se modelan objetos:

$$f(t) = A \operatorname{sen}(t + \alpha)$$

Se modelan situaciones:

$$q(0) = 0$$

# GRUPO 3

*Un modelo matemático es aquella relación matemática que describe objetos o problemas de la ingeniería.*

# **GRUPO 3**

Los modelos matemáticos se clasifican en:

Modelos de primera a cuarta generación

Modelos dinámicos y estáticos

# **GRUPO 3**

Los modelos matemáticos se clasifican en:

Modelos de primera a cuarta generación

Modelos dinámicos y estáticos

# APOYO A LOS GRUPOS DE TRABAJO

- BANCO DE EVENTOS ACADÉMICOS
  - BANCO DE REVISTAS
- BANCO DE REDES ACADÉMICAS



**GRACIAS**

[pcamarena@ipn.mx](mailto:pcamarena@ipn.mx)