

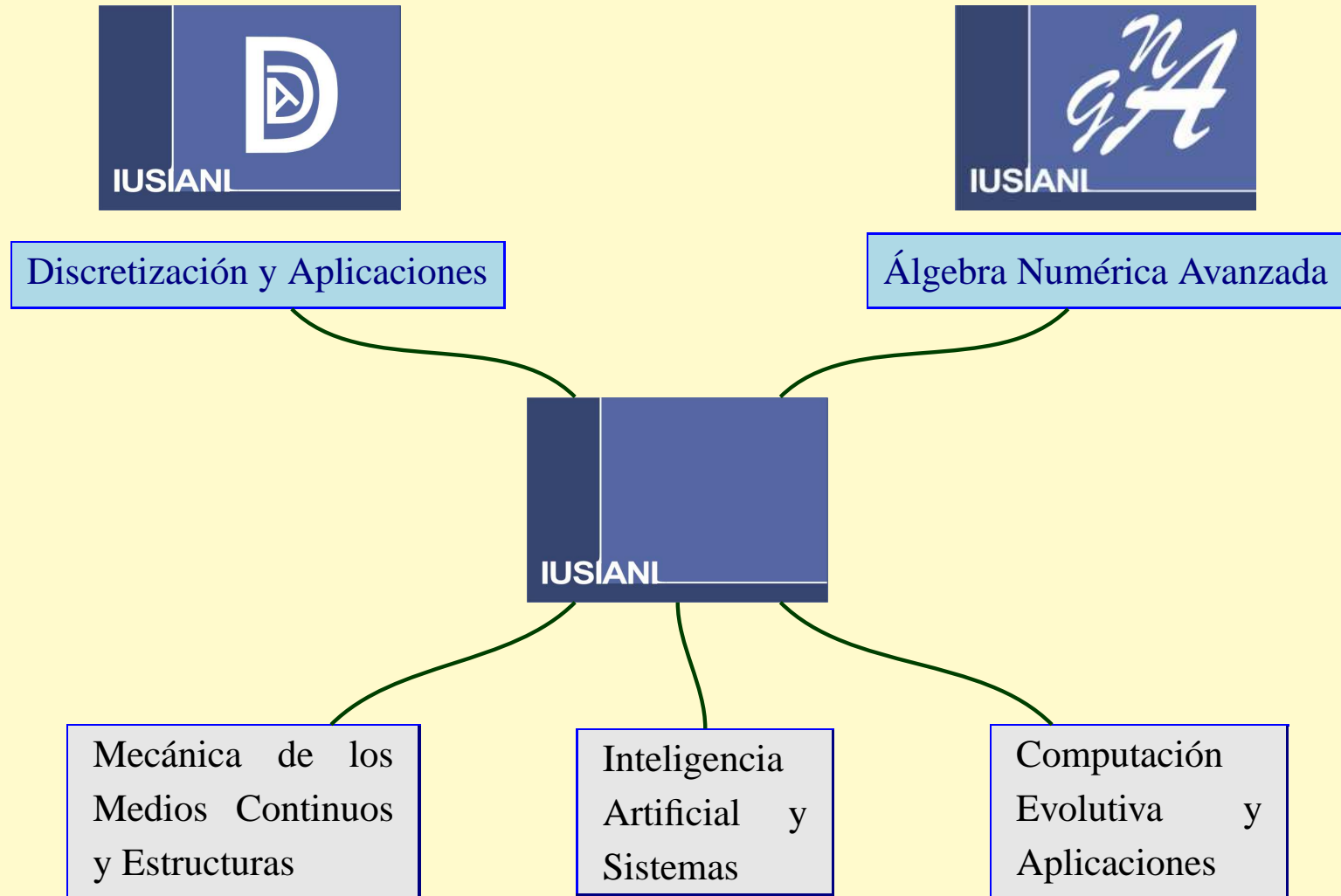
---

**Presentación del**  
*Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes  
y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería*

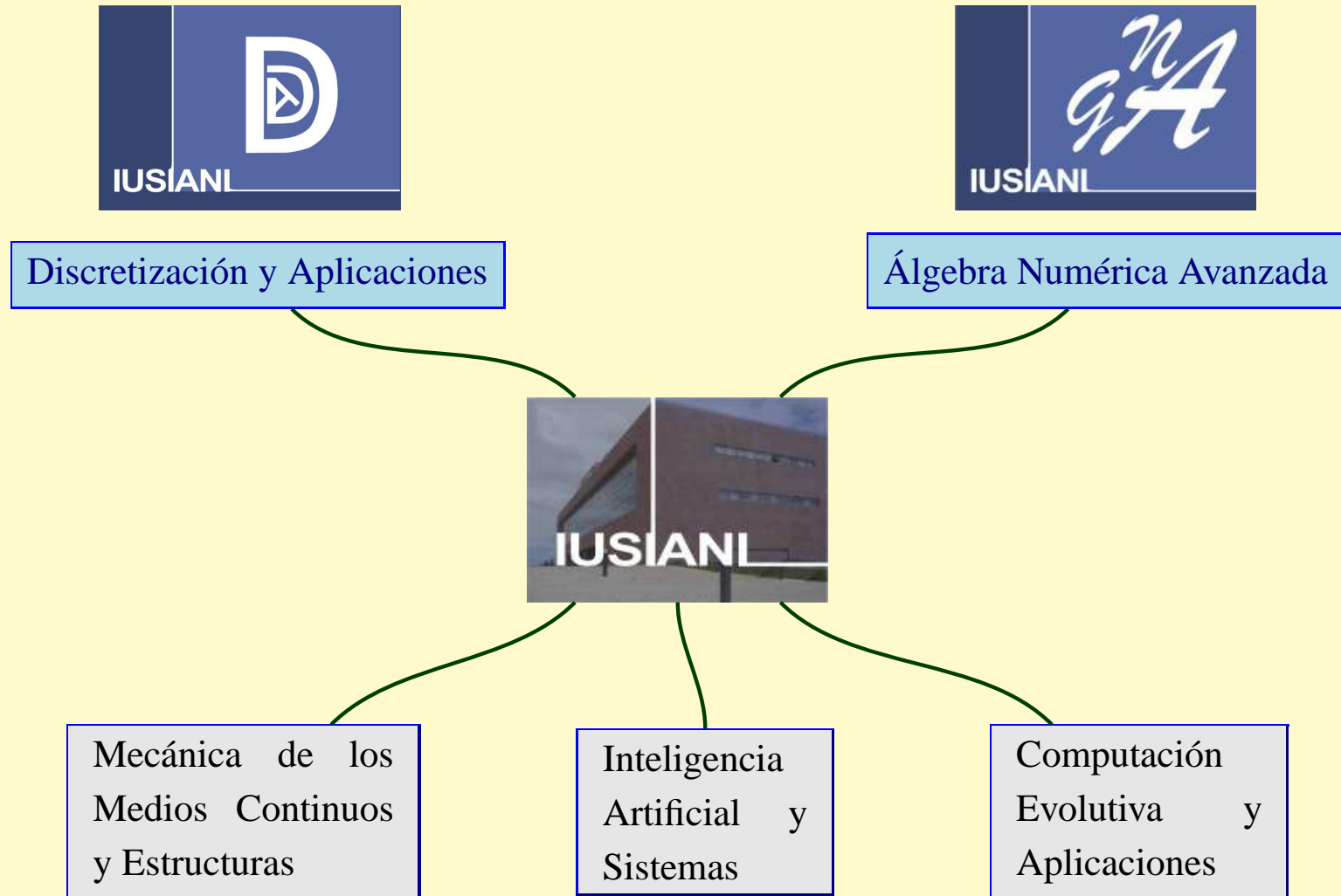
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Rafael Montenegro - Gustavo Montero

# Estructura organizativa



# Estructura organizativa



# Nuestras dos divisiones

---

- Capital humano

- \* 2 Catedráticos de Universidad
- \* 2 Titulares de Universidad
- \* 4 Catedráticos de Escuela Universitaria
- \* 2 Titulares de Escuela Universitaria
- \* 1 Investigador Colaborador Doctor
- \* 2 Doctorandos

- Líneas de trabajo

- \* Generación y adaptación de mallas de elementos finitos en 2-D y 3-D
- \* Resolución de grandes sistemas de ecuaciones
- \* Estimación e indicación de error en el método de elementos finitos
- \* Estimación de parámetros mediante algoritmos genéticos
- \* Simulación de campos de viento
- \* Simulación de transporte de contaminantes en la atmósfera
- \* Simulación de propagación de incendios

- Carácter multidisciplinar

- \* Ingenieros Industriales
- \* Físicos
- \* Matemáticos
- \* Informáticos

# Equipo de Investigación



Rafael Montenegro



José María Escobar



Gustavo Montero

Equipo de trabajo en simulación de vientos

José María González



Eduardo Rodríguez



# Experiencia en la simulación de campos de viento

---

- 6 Proyectos de la Consejería de Industria del Gobierno de Canarias desde 1987
- Proyecto actual (2002-2004) (colaboran UPC, USal y ULPGC)
- Propuesta de proyecto futuro (2005-2007) (Desarrollos Eólicos S.A.)
- Más de 10 tesis leídas y 2 a leer próximamente
- Nuestro modelo de masa consistente está aceptado por la comunidad científica.
- Conferencias y organización de sesiones invitadas

Publicaciones en revistas científicas a nivel internacional:

- \* Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics
- \* Solar Energy
- \* Computer Methods in Applied Mechanics & Engineering
- \* Advances in Engineering Software
- \* Lecture Notes in Computer Science

Congresos internacionales:

- \* European & African Conference on Wind Engineering
- \* European Community Wind Energy
- \* International Conference on Neural, Parallel & Scientific Computations
- \* International Conference in Computational Science
- \* Engineering Computational Technology