




PRESENTE Y FUTURO DE LAS MATEMÁTICAS EN LA UGR

**50 años de Matemáticas
en la Universidad de Granada**


**LAUREANO GONZALEZ-VEGA
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

MATEMÁTICAS EN LA UGR

ÁLGEBRA Y COMPUTACIÓN

-  Enrique Aznar y Alvaro Sevilla
-  Pepe Bueso y Pepe Gómez-Torrecillas [EACA]
-  Pedro Alberto García-Sánchez

EDUCACIÓN MATEMÁTICA

-  Luís Rico

LIBRO BLANCO

-  Francisco Urbano


Proyecto i-MATH


-  Un buen dolor de cabeza

ANECA

- 

50 años muy fructíferos

 ¿Publicar por publicar?

 ¿Cómo nos valoran? ¿Cómo nos comparan?



¿Publicar por publicar?



¿Cómo nos valoran? ¿Cómo nos comparan?

<input type="checkbox"/> A Characterization of Quasi-copulas 260	Genest, C., Quesada Molina, J.J., Rodríguez Lallena, J.A., Sempi, C.	1999 Journal of Multivariate Analysis	100
360 Link to Full Text View at Publisher			
<input type="checkbox"/> The Schrödinger-Poisson equation under the effect of a nonlinear local term 276	Ruiz, D.	2006 Journal of Functional Analysis	97
360 Link to Full Text View at Publisher			
<input type="checkbox"/> Asymmetric oscillators and twist mappings 419	Ortega, R.	1996 Journal of the London Mathematical Society	77
360 Link to Full Text View at Publisher			



La vision global



¿Demasiada especialización?

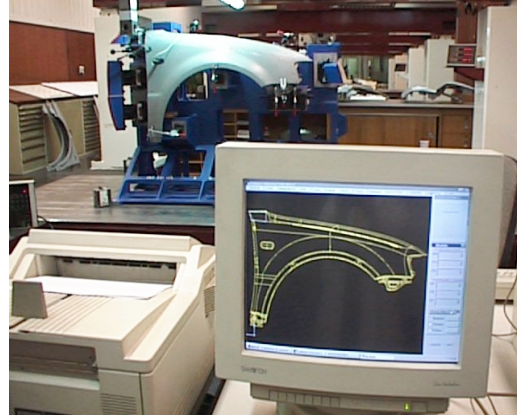
Ecuaciones & Fórmulas

Polinomios

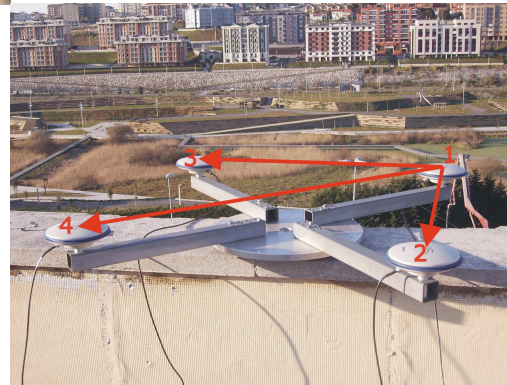
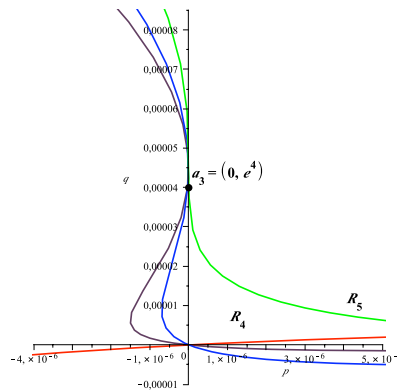
$$X = (h + n) \cos \varphi \cos \lambda$$

$$Y = (h + n) \cos \varphi \sin \lambda$$

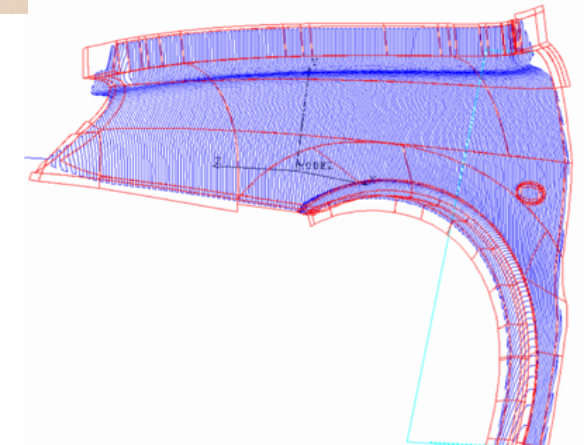
$$Z = (h + n(1 - e^2)) \sin \varphi$$





Algoritmos





Software



Curvas & Superficies

 Los jóvenes investigadores
 ¿Donde están? ¿Donde estarán?

 Los proyectos de investigación
 La financiación

MATEMÁTICAS EN LA UGR

Mathematics Everywhere

Debilidades:

- Alta duración media de la estancia en la Facultad para obtención del título.
- Falta de atractivo de los estudios de Grado y de Posgrado para los pre-universitarios.
- Alta tasa de abandono en los estudios de Grado.
- **Conexión escasa entre las actividades vinculadas con la transferencia, la divulgación y difusión de la Facultad de Ciencias (Matemáticas).**
- Falta de cohesión en difusión de las acciones desarrolladas. Poca o nula difusión de determinados asuntos: por ejemplo títulos de posgrados
- Actividades de sensibilización de alumnos hacia las matemáticas (mayor aprovechamiento)
- Poco contacto con egresados de la Facultad (no está sistematizado)
- **Inexistencia de catálogo de formación continua en el área.**

Fortalezas:

- Buen posicionamiento de la Facultad de Ciencias en general y de los estudios de Grado en Matemáticas en particular, en el contexto nacional.
- Profesorado bien valorado en encuestas UC
- Buen material educativo elaborado en plataformas virtuales por profesorado UC ([Moodle](#), [Mooç...](#)).
- **Excelente capital investigador del área en la UC. Perfiles reconocidos a nivel internacional, alto índice de publicaciones**
- Actividades existentes, consolidadas, de divulgación y de captación de talento matemático (ESTALMAT, Olimpiadas Matemáticas).
- **Implicación del profesorado e investigadores en actividades de difusión/divulgación (Matemáticas en Acción, Café Científico).**
- **Gran experiencia en transferencia, divulgación, investigación, docencia.**
- PAS con implicación en la Facultad.
- Alumnado con implicación y participativo (becarios de departamentos).
- Alta tasa de colocación de los graduados en Matemáticas

Amenazas:

- Caída del número de matriculados en estudios de Grado en la UC.
- Histórico bajo número de alumnos en Posgrado.
- Ausencia de catálogo de títulos propios de posgrado en Matemáticas: cursos de especialización, de formación continua, expertos, másteres...
- Déficit de formación en matemáticas en los estudios de Primaria y Secundaria.
- Déficit de formación en matemáticas entre población adulta.
- **Pérdida de financiación para programas que han fomentado la visibilidad de las matemáticas en la sociedad (pérdida de colaboradores/patrocinadores)**
- **Pérdida de financiación pública para proyectos de investigación**
- Inexistencia de convocatorias de financiación pública para divulgación/difusión.
- **Desconexión del ámbito académico con el entorno social, con las necesidades de empleabilidad y de capital humano cualificado en determinadas herramientas.**

Oportunidades:

- **Sector económico digital en alza y con unas perspectivas de generación de empleo altas.**
- **Posibilidades de implicación de otras áreas de conocimiento de la UC.**
- Aglutinar las acciones existentes podría propiciar un programa con mayor entidad y fuerza que enmarcara todas las actuaciones existentes.
- **El Foro UC-Empresas de la UC ha abierto mayores vías de comunicación universidad-sector privado.**
- Sector concreto de la sociedad (minoría, posiblemente) que tiene inquietudes por las matemáticas y quiere, además, trasladárselas a las nuevas generaciones.
- Sinergias entre las actividades desarrolladas.
- **Formación continua: necesidad de actualización de conocimiento de los profesionales.**
- **Creciente sensibilización social hacia la importancia de las matemáticas en actividades económicas de todo perfil.**

GRACIAS