

# ***MATEMÁTICAS EMPRESARIALES I***

Curso: 1	Tipo: Troncal	Período de docencia: C1
Créditos: 4,5		
Estudios: DIPLOMATURA EN CIENCIAS EMPRESARIALES		
Especialidad:		

## OBJETIVOS

Aplicar a problemas reales en el ámbito de la Economía los fundamentos matemáticos del cálculo infinitesimal y del Álgebra Lineal.  
Estudiar y analizar el comportamiento de las funciones de varias variables.

## CONTENIDOS

1. CÁLCULO MATRICIAL:
  - Operaciones Básicas con matrices: suma, producto por un escalar, producto de matrices.
  - Inversa de una matriz.
  - Determinante de una matriz cuadrada.
  - Inversa de una matriz cuadrada.
2. REVISIÓN DE FUNCIONES DE UNA VARIABLE :
  - Límite y continuidad de una función de una variable.
  - Derivadas.
  - Elasticidad.
  - Optimización. Aplicación a problemas reales.
  - Desarrollos en serie de Taylor. Aplicación al cálculo de límites, infinitésimos.

## ORIENTACIÓN METODOLÓGICA

- ✓ Clases teóricas basadas en exposición de los temas por parte del profesor y su posterior discusión.

## EVALUACIÓN

Se basará en los siguientes parámetros:

- ✓ Examen final

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Bombal, F.; Rodríguez, L.; Vera, G.: *Problemas de Análisis Matemático (1, 2, 3)*. Edit.: AC.  
Bradley, G.L.; Smith, K.J: *Cálculo*, Tomo I. Edit.: Prentice Hall. BRAD97  
Granero, F: *Cálculo*, Edit.: McGraw Hill, GRAN91  
Muñoa, A. y otros: *Matemáticas par a Economía, Administración y Dirección de Empresas*.  
Spivak, M.: *Calculus. Cálculo infinitesimal*, Edit.: Reverte, S.A. SPIV91