

ANÁLISIS DE SEPARABILIDAD ESPECTRAL DE ESPECIES DE MANGLE EN EL GOLFO DE FONSECA. APLICACIÓN A A CLASIFICACIÓN DE IMÁGENES LANDSAT

Trabajo Fin de Grado

Marcos Rial Docampo

Tutores:

Eduardo Corbelle Rico

Rafael Enrique Corrales Andino

Universidad de Santiago de Compostela
Escuela Politécnica Superior de Lugo

20 de julio de 2015

- 1 Introducción
 - Marco Global
 - Objetivos
 - Zona de estudio

1 Introducción

- Marco Global
- Objetivos
- Zona de estudio

- 1 Introducción
 - Marco Global
 - Objetivos
 - Zona de estudio

Conceptos

Mangle: Especie forestal que crece en el ecosistema manglar o bosque de mangle

Manglar: Ecosistema medioambiental propio de zonas costeras tropicales

- Sistema medioambiental extenso y complejo
- Situado en zona intermareal de zonas tropicales y subtropicales
- Compuesto por más de 80 especies forestales y 2000 animales
- Dependiente de procesos externos
- Ecosistema gravemente amenazado

- 1 Introducción
 - Marco Global
 - Objetivos
 - Zona de estudio

Objetivos. Objetivo General

Evaluar la posibilidad de emplear imágenes multiespectrales de satélite para diferenciar distintas especies de mangle del Golfo de Fonseca.

La respuesta espectral de las diferentes especies es lo suficientemente diferente como para permitir el uso de estas imágenes.

Objetivos. Objetivos específicos

Análisis de separabilidad espectral de las especies:

- *Rizophora mangle* o mangle rojo
- *Laguncularia racemosa* o mangle blanco
- *Avicennia germinans* o mangle prieto

Realizar una clasificación de imágenes de Landsat 8

Estudiar el empleo de software libre

1 Introducción

- Marco Global
- Objetivos
- Zona de estudio

Zona de estudio

Entrante natural del Golfo de Fonseca
(latitudes $13,595824^{\circ}\text{N}$ - $12,757449^{\circ}\text{N}$
longitudes $87,994615^{\circ}\text{W}$ - $87,115709^{\circ}\text{W}$)