

Diseño y Explotación de O.M.



“Geomorfología e Hidrodinámica Costera”

David Herranz Fernández

Definiciones



Decía **Alfonso X “El Sabio”** *las cosas que comunalmente pertenecen a todas las criaturas que viven en este mundo son estas: (EL AIRE, EL AGUA DE LLUVIA, EL MAR Y SU RIBERA.)*

No se puede edificar en la ribera del mar de modo que se embargue el uso comunal de la gente.
Partidas de Alfonso X “El Sabio”. . .

Definiciones



1. La Costa (Komar, 1998):

Zona de confluencia marítimo terrestre en la que se incluirían las playas, los acantilados, los campos de dunas y los estuarios o marismas. Dos ambientes:

- **Terrestre:**
transporte de sedimentos
- **Marítimo:**
efectos del oleaje

Definiciones



Según la Demarcación de Costas:

La Costa es la franja del territorio que linda con el mar, en la que son sensibles los efectos de los agentes que gobiernan los procesos litorales; el oleaje, las mareas, corrientes y vientos, y en la que se deja sentir la influencia social y económica que el atractivo del mar genera en su entorno.

Definiciones



2. Dominio litoral:

Zona de tránsito entre el continente y la plataforma continental

- **Supralitoral:**

zona continental emergida

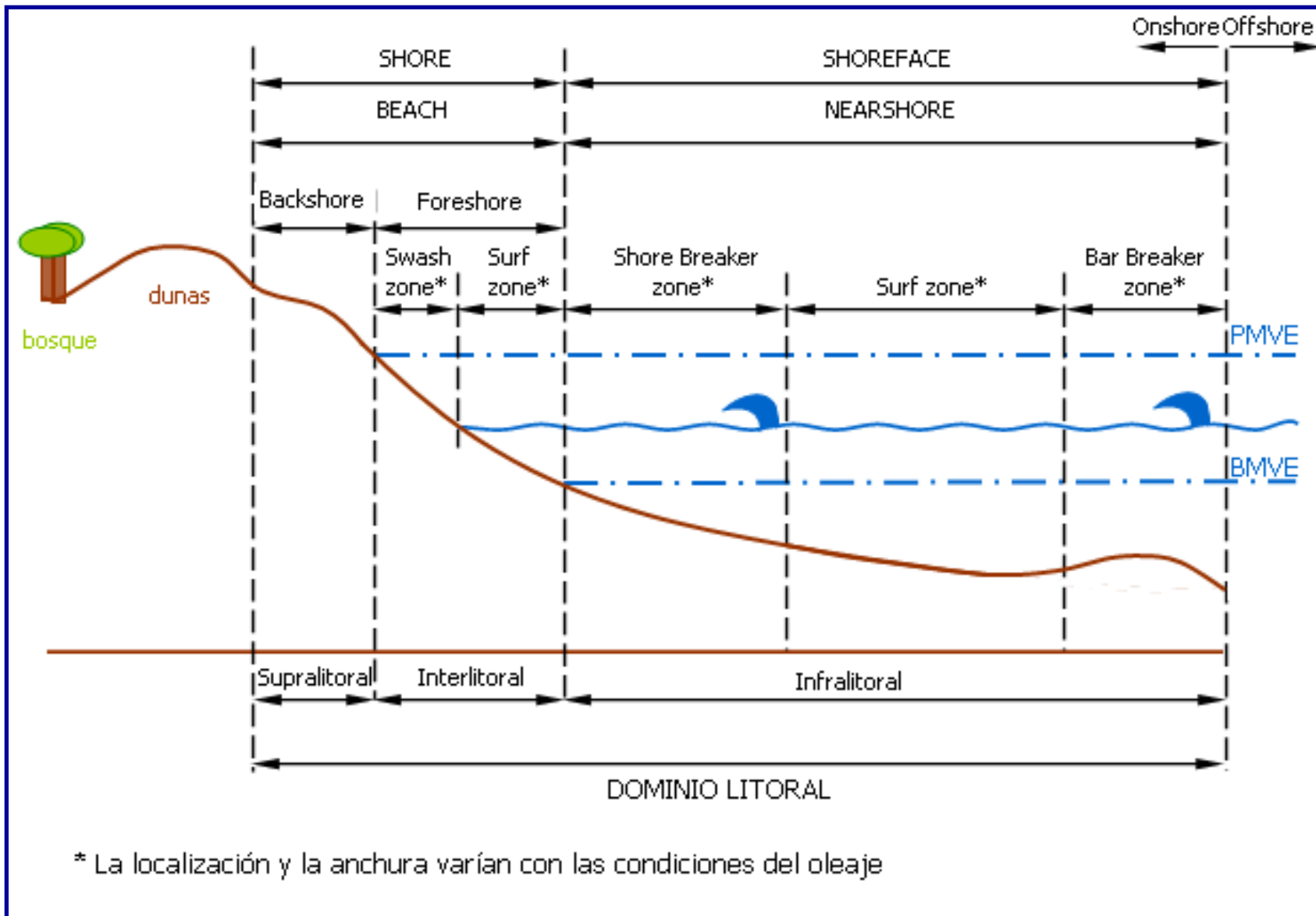
- **Interlitoral:**

zona más influenciada ambiente marino

- **Infralitoral:**

zona de mayor energía

Perfil completo de una playa, (Brown et al. 1989)



Tipos de costas



- Las FORMAS que adquiere la COSTA pueden clasificarse según el elemento que las caracterice (de la Peña, 2007):

DESEMBOCADURAS

- ✓ Ría
- ✓ Estuario
- ✓ Delta

MATERIAL SEDIMENTARIO

- ✓ Cordón Litoral o fecha
- ✓ Albufera/Golas
- ✓ Marismas/Marjales
- ✓ Tómbolos/Hemitómbolos
- ✓ Dunas
- ✓ Playas

ESTRUCTURAS ROCOSAS

- ✓ Bahías
- ✓ Cabos
- ✓ Acantilados
- ✓ Arrecifes

Tipos de costas



- **Rías**

Valle fluvial inundado, gran profundidad, acantilados, erosión



Ría de Ribadeo
(Lugo)

Tipos de costas



- **Estuarios**

Dominados por el proceso marino.

Mezcla de agua salada y dulce



Estuario río
Carreras, Isla
Cristina (Huelva)

Tipos de costas



- **Deltas**
Dominados por el proceso fluvial



Delta del Ebro,
Tarragona

Tipos de costas



- **Cordón litoral o flecha**

Cordón arenoso paralelo a la costa debido al transporte de sedimentos

Flecha litoral



Flecha litoral

Tipos de costas



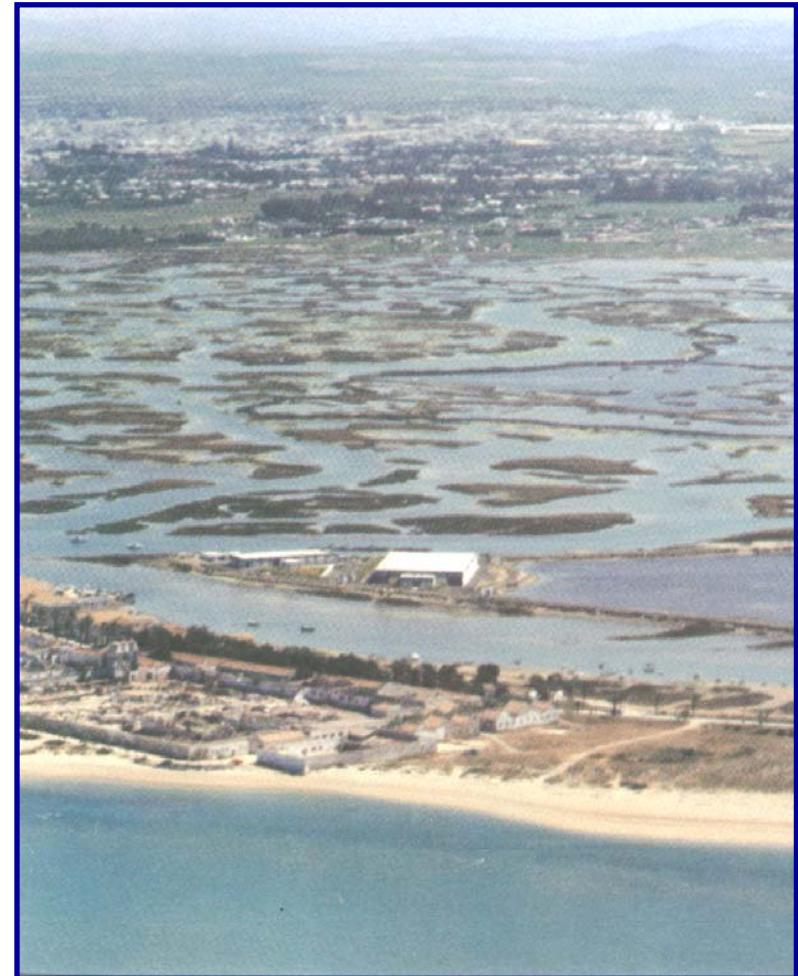
- **Marismas/Marjales**

Zonas bajas, de poca pendiente y alta concentración vegetal:

1. abundante entrada de sedimentos
2. baja energía del oleaje
3. muy baja pendiente

Marjal

- terreno bajo y pantanoso con abundante vegetación
- igual que las marismas pero sin marea



Tipos de costas



- **Tómbolos/Hemitómbolos**

Saliente de arena debido al cambio de la dinámica del oleaje
Saliente de arena sin alcanzar la estructura

Hemitómbolo, Tarragona



Tómbolo, Tarragona

Tipos de costas



- **Tómbolos/Hemitómbolos**

Saliente de arena debido al cambio de la dinámica del oleaje
Saliente de arena sin alcanzar la estructura



¿Tómbolo o
Hemitómbolo?

Tipos de costas



- **Dunas**

Acumulación de arena debido al viento

Protegen la orilla y actúan como depósito



Tipos de costas

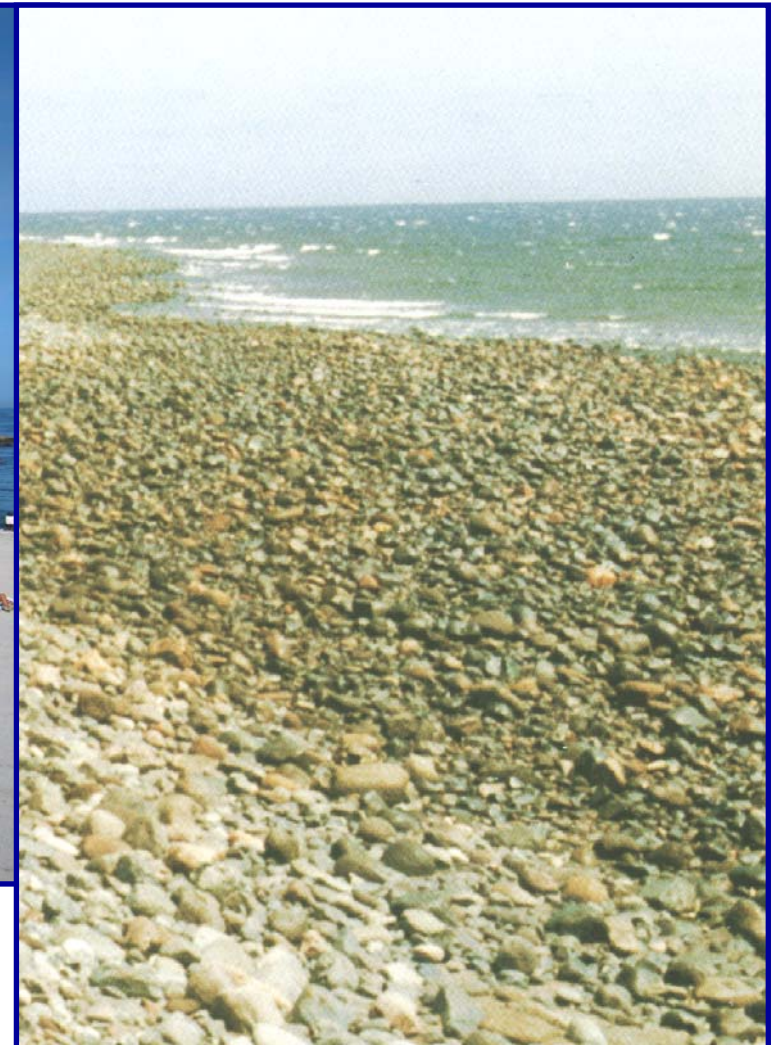


- **Playas**

Acumulación de sedimento NO consolidado



Playa de arena



Playa de guijarros

Tipos de costas



- **Acantilados**

Se considera acantilado si forma 60° o más con la horizontal



Costa baja rocosa

Acantilados

Tipos de costas



- **Acantilados**

Se considera acantilado si forman 60° o más con la horizontal

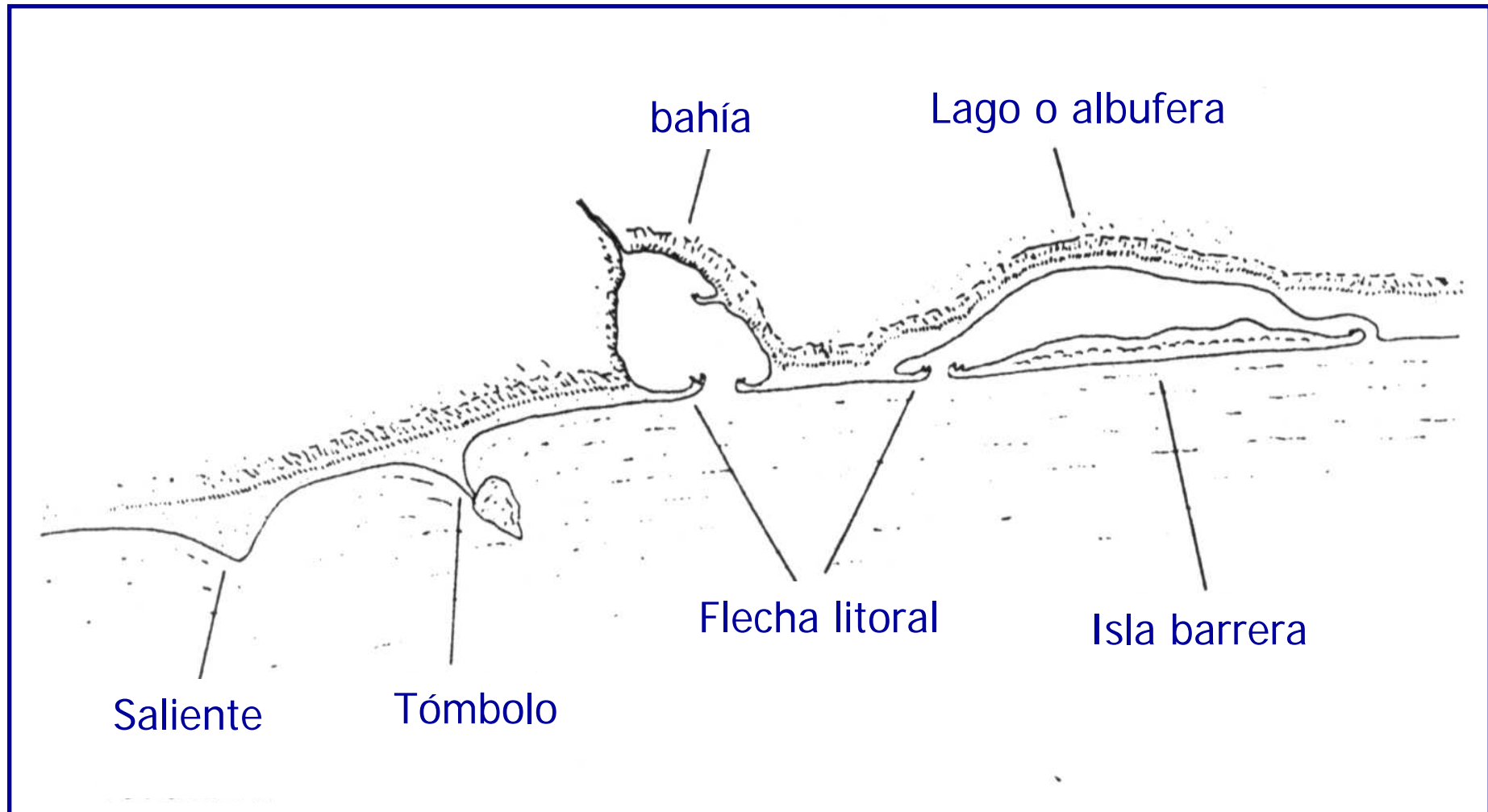
Costa baja rocosa



Acantilados, Menorca



Esquema general



Playa: ¿Masculino o Femenino?

