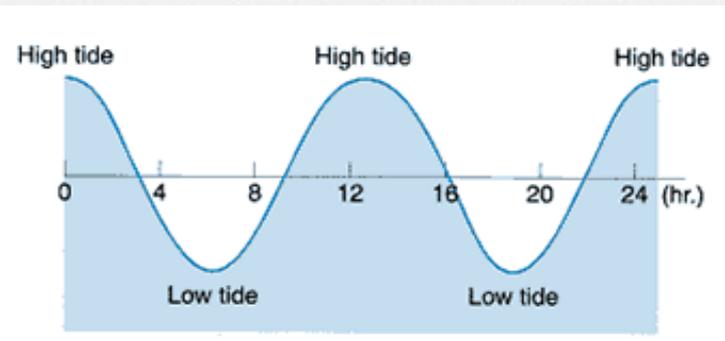
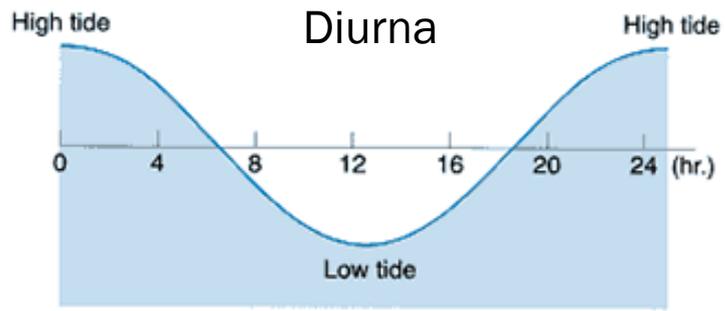


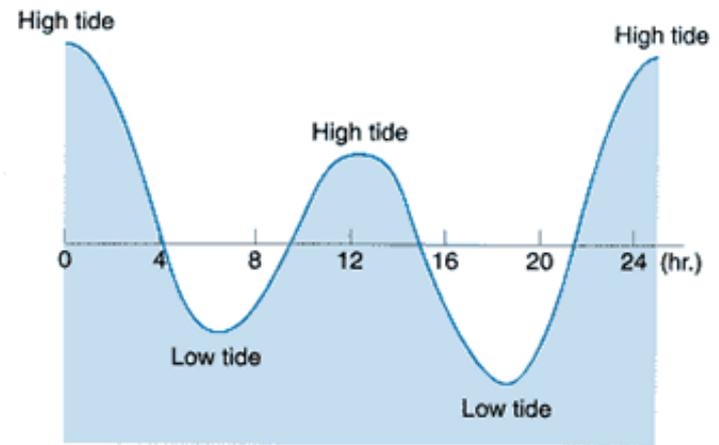
# El intermareal



# Tipo de mareas

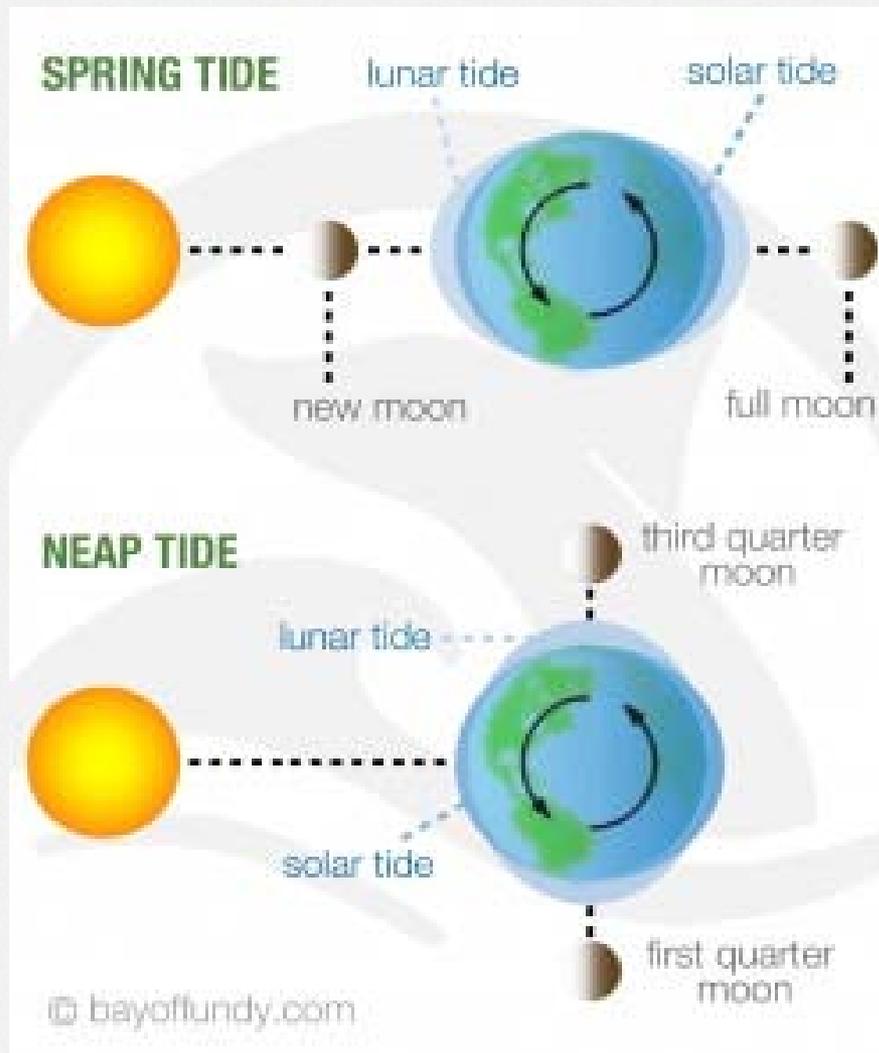


Semi-diurna



Marea Mixta

# Marea Viva x Muerta



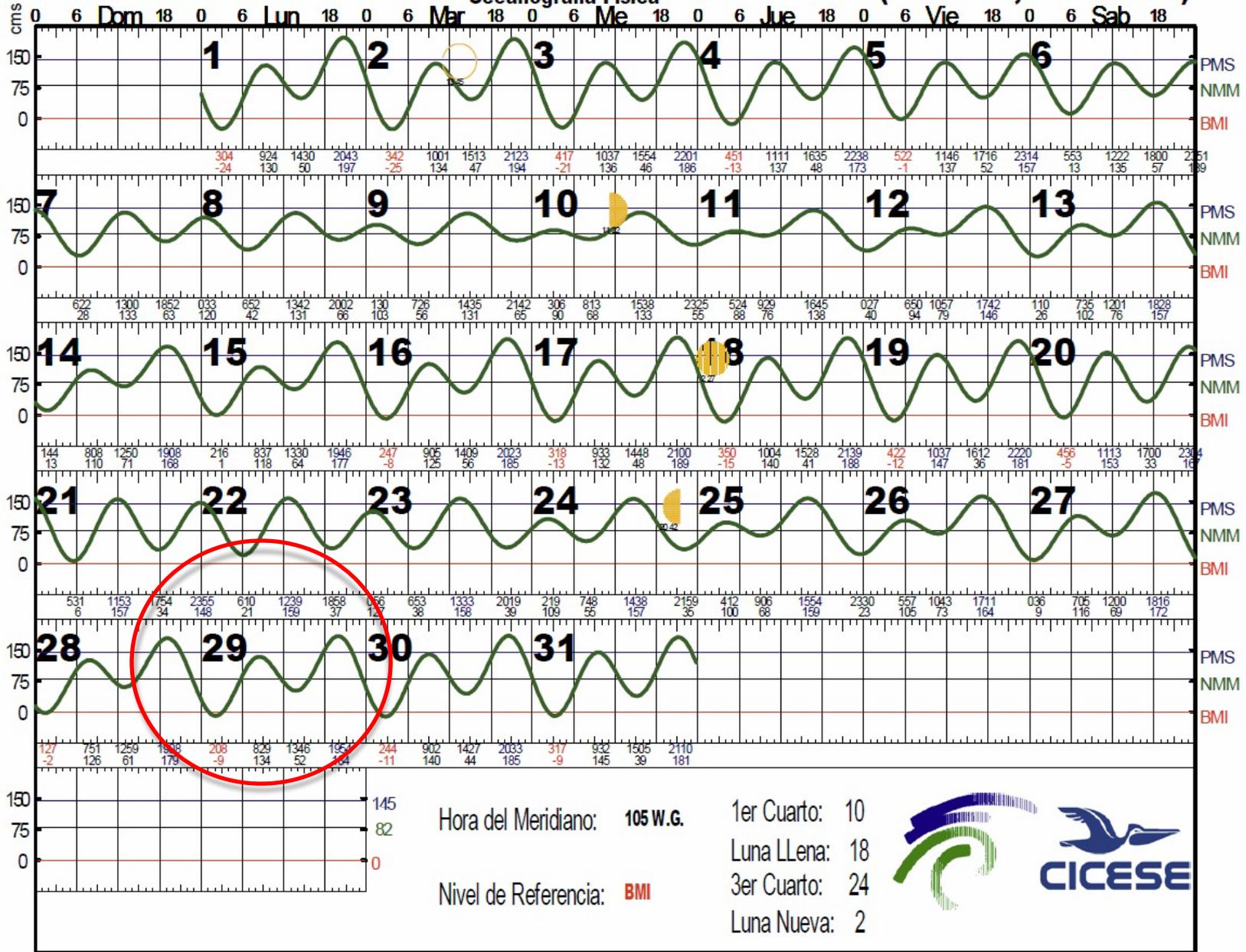
# AGOSTO 2016



## CICESE

Oceanografía Física

# Ensenada, B.C. (31 51 N, 116 37 W)

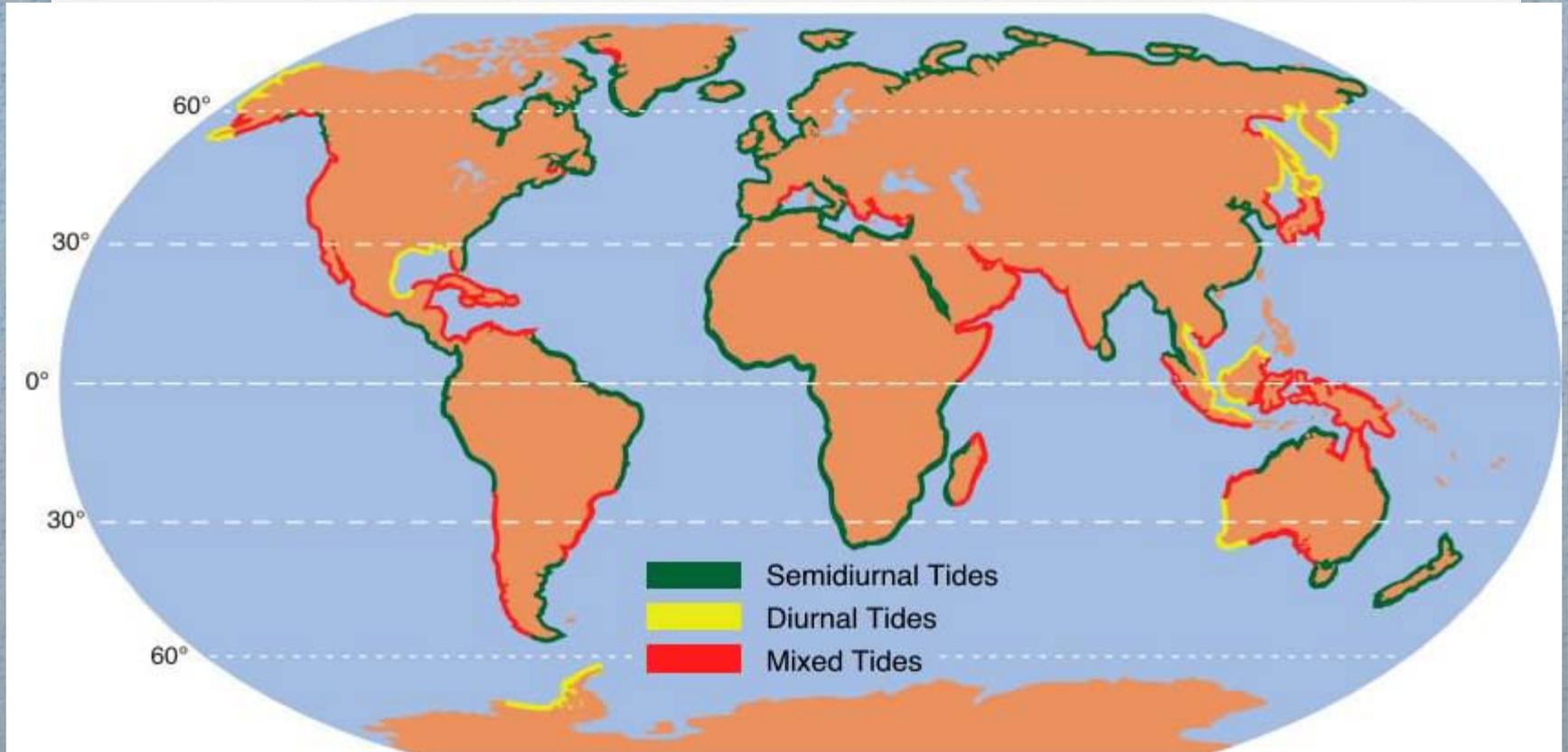


Hora del Meridiano: 105 W.G.  
 Nivel de Referencia: BMI

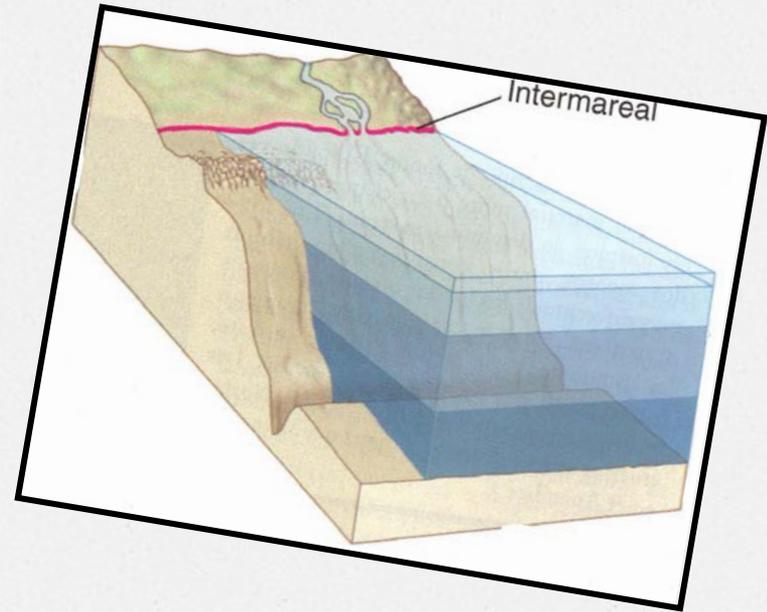
1er Cuarto: 10  
 Luna Llena: 18  
 3er Cuarto: 24  
 Luna Nueva: 2



# Distribución Geográfica



# La Zona Intermareal





# Definición

- Franja a lo largo de la costa que queda comprendida entre la mas alta de las pleamares y la mas inferior de las bajamares. Única parte del ambiente marino que sufre exposición regular al aire o emersión.
- Las comunidades intermareales difieren ampliamente, dependiendo de si están en fondos blandos o rocosos.

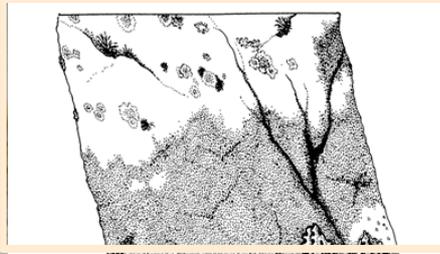
## *Ambiente inhóspito y cambiante*

- o *Humedad x Desección*
- o *Movimiento del agua:* Organismos van a estar enterrados en la arena, vivir debajo de rocas, o adherirse a rocas.
- o *Temperatura.*
- o *Salinidad:* charcos de marea
- o *Depredadores:* En marea alta son consumidos por animales marinos (peces). Cuando la marea esta baja son consumidos por animales terrestres (aves).

# Comunidades intermareales de fondos rocosos



# Zonación Vertical



Zona de  
Salpicaduras

*Descubierta  
permanentemente*



Franja  
Supralitoral

*Cubierta solamente  
en Nivel superior de  
Marea Viva*



Franja  
Mesolitoral  
o  
Litoral Medio

*Cubierta y  
descubierta dos  
veces al día por ciclo  
de marea diario  
(Limite inferior se  
define en Marea  
Muerta)*



Franja  
Infralitoral

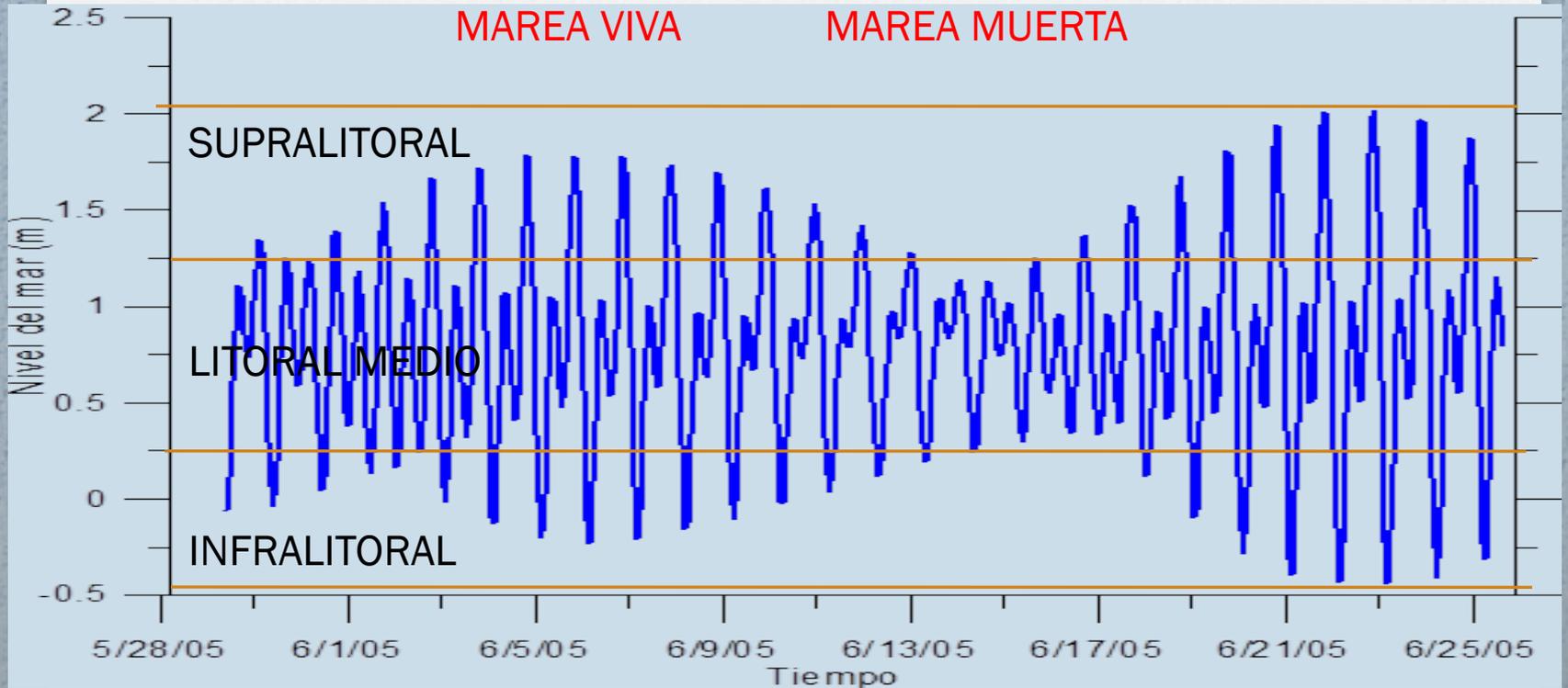
*Descubierta  
solamente en Nivel  
Inferior de Marea  
Viva*

FASE LUNAR:



MAREA VIVA

MAREA MUERTA





Roca intermareal

Roca supralitoral

Piedras supralitoral

Roca supralitoral

Intermareal



Pleamar



Bajamar

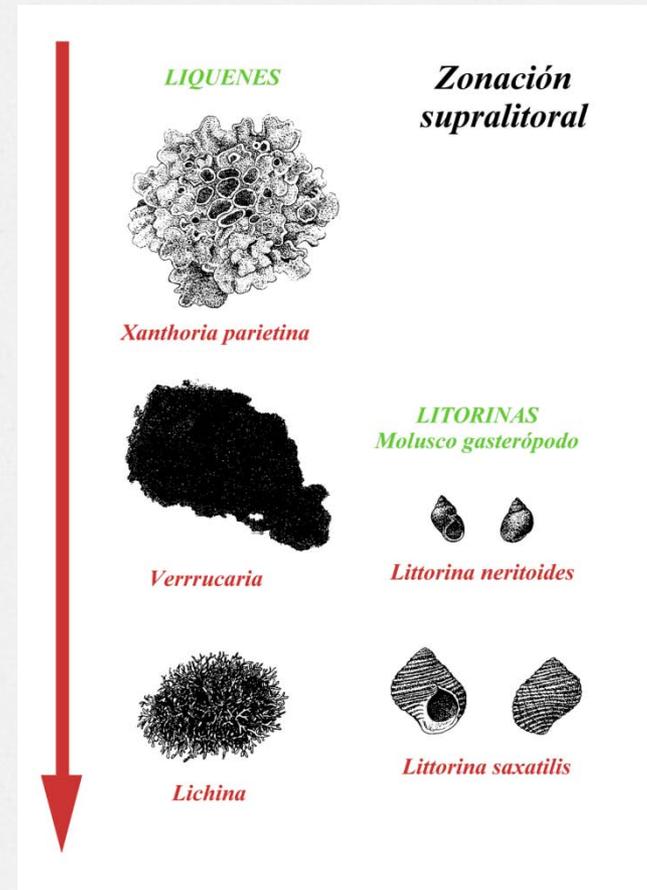
## Zona de Salpicaduras

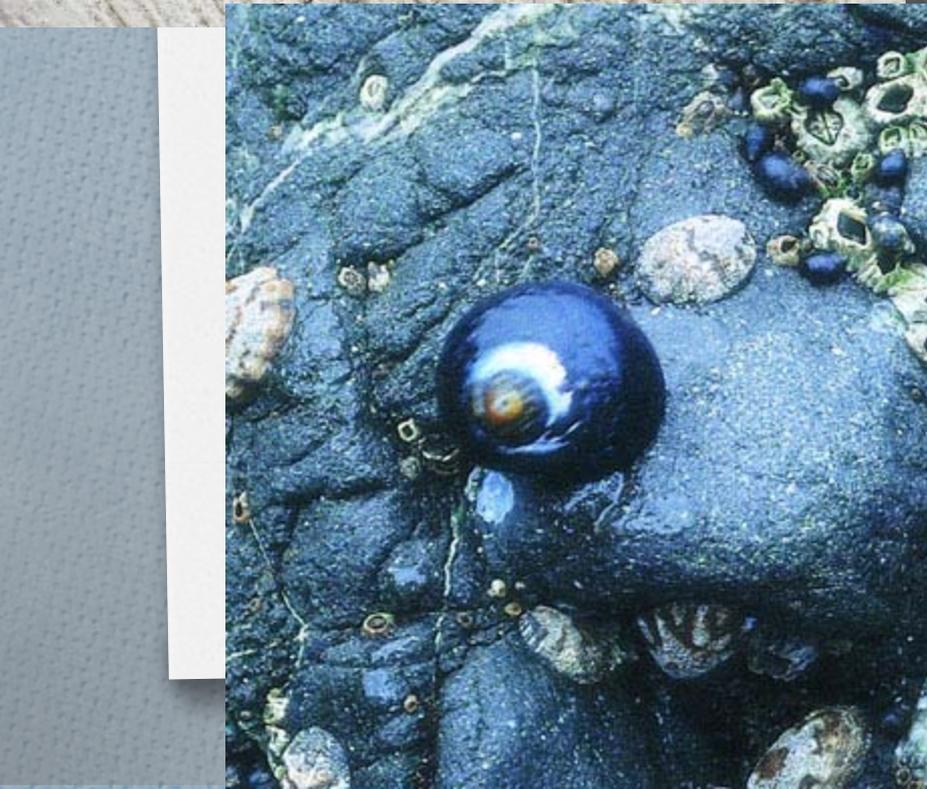
- Mojado o humedecido por las olas mas altas, el spray del océano y el agua de la lluvia.
- Los animales y plantas que vivan aquí deben tener la capacidad de retención de humedad y sobrevivir a temperaturas extremas.
- Pocas especies pero elevado numero de individuos.



## Supralitoral

- Cubierta solamente durante las mareas vivas.
- Sufre cambios intensos en la temperatura, salinidad y disponibilidad de agua.
- Condiciones también muy extremas aunque con mas acción del oleaje, por lo tanto plantas y animales deben fijarse al sustrato.





## Litoral Medio

- Cubierta y descubierta una o dos veces al día por las mareas.
  - Los cambios en temperatura y salinidad son menos severos que en el supralitoral.
- Los animales que aquí viven en su mayoría dependen del alimento que trae el agua (filtradores).







# Infralitoral o Intermareal Inferior

- Descubierta solamente en mareas vivas (cada 14-15 días).
  - Muy similar al submareal.
  - Alta densidad de depredadores.
  - Mejillones escasos.
  - Dominan las algas.



## Recursos importantes

- LUZ
- ESPACIO

## Algas

Algas rojas las mas comunes y de mayor diversidad en zonas templadas.

*Mastocarpus papillatus*

Y

*Endocladia muricata*

Abundante en el intermareal medio  
Costas expuestas y protegidas



*Mastocarpus jardinii*

Común en supralitoral y  
medio litoral  
Costas protegidas



*Mastocarpus jardinii*

*Mazzaella affinis*

Común en medio litoral  
con *Mastocarpus*  
*papillatus*  
Costas protegidas



*Mazzaella affinis*

*Mazzaella flaccida*

Abundante en litoral  
medio e infralitoral

Límite superior cercano al  
nivel promedio de la  
marea

Costas protegidas y  
expuestas

*Mazzaella leptorhynchos*

Común y distribuida en  
parches.

Intermareal medio inferior

Costas protegidas



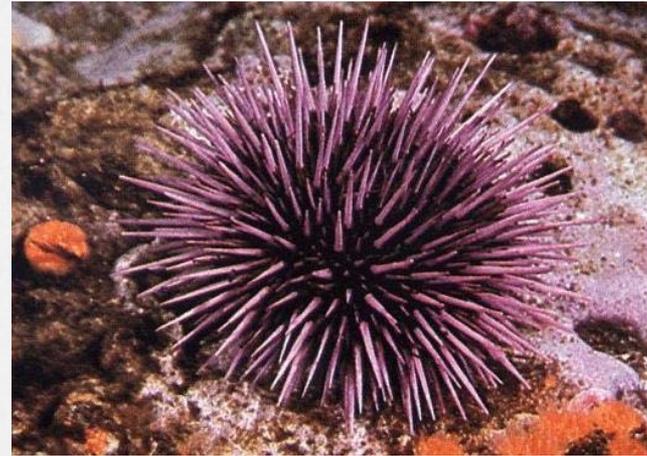
*Mazzaella flaccida*



*Mazzaella leptorhynchos*

## Fauna

- Pequeños animales que se esconden entre las algas
  - Filtradores
  - Sedimentívoros
  - Depredadores



## Charcos de marea

Resultantes de la acción  
de las mareas

