



OCW SZ 2009

OCW 2009  
Universidad de Murcia  
Dpto. Zoología y Antropología Física

Simulación de estudio de casos

# EQUINODERMOS

Casos resueltos

- Identificación 1: Equinoideo regular



# Identificación 1

1. Caparazón redondeado y globoso. Boca situada en el centro de la cara oral y ano diametralmente opuesto en extremo apical. Periprocto rodeado de placas primarias..... REGULARES
- 1'. Caparazón ovalado, discoidal o cordiforme, más o menos aplanado. Boca y ano situados en polos opuestos y el periprocto no está rodeado de placas primarias .....IRREGULARES







## REGULARES

- Espinas primarias muy grandes, situadas sólo en las zonas interambulacrales. Zonas ambulacrales estrechas, con placas simples .....  
 ..... Cidaroidea
- 1'. Espinas primarias también en las zonas ambulacrales. Zonas ambulacrales con placas compuestas .....Diadematoidea





## DIADEMATOIDEA

- Tubérculos perforados ..... *Centrostephanus*
- 1'. Tubérculos no perforados ..... 2
- 2. Tubérculos primarios sólo en la cara oral ..... *Arbaciella*
- 2'. Tubérculos primarios en todo el cuerpo ..... 3
- 3. Periprocto ocupado casi todo por una sola placa muy grande .....  
 ..... *Genocidaris*
- 3'. Periprocto con más placas ..... 4







- 4. Periprocto con cuatro placas triangulares ..... *Arbacia*
- 4'. Periprocto con numerosas plaquitas ..... 5
- 5. Incisiones peristomiales muy marcadas ..... *Sphaerechinus*
- 5'. Sin ese carácter..... 6





Simulación de estudio de casos

# EQUINODERMOS

Casos a resolver

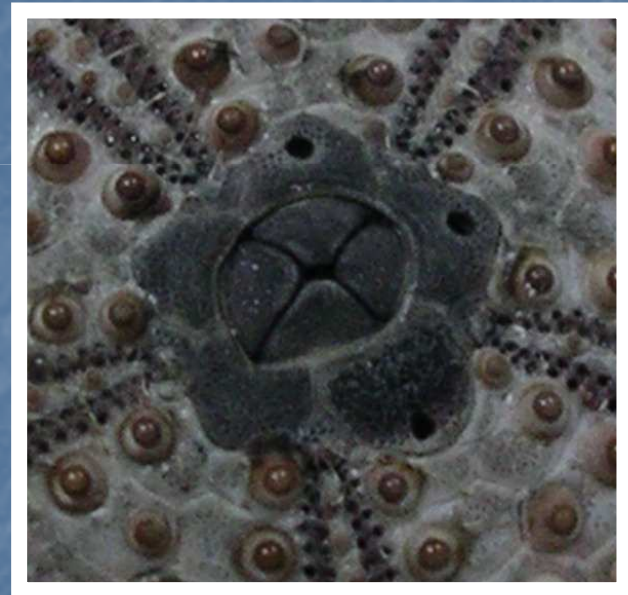


# Caso 1



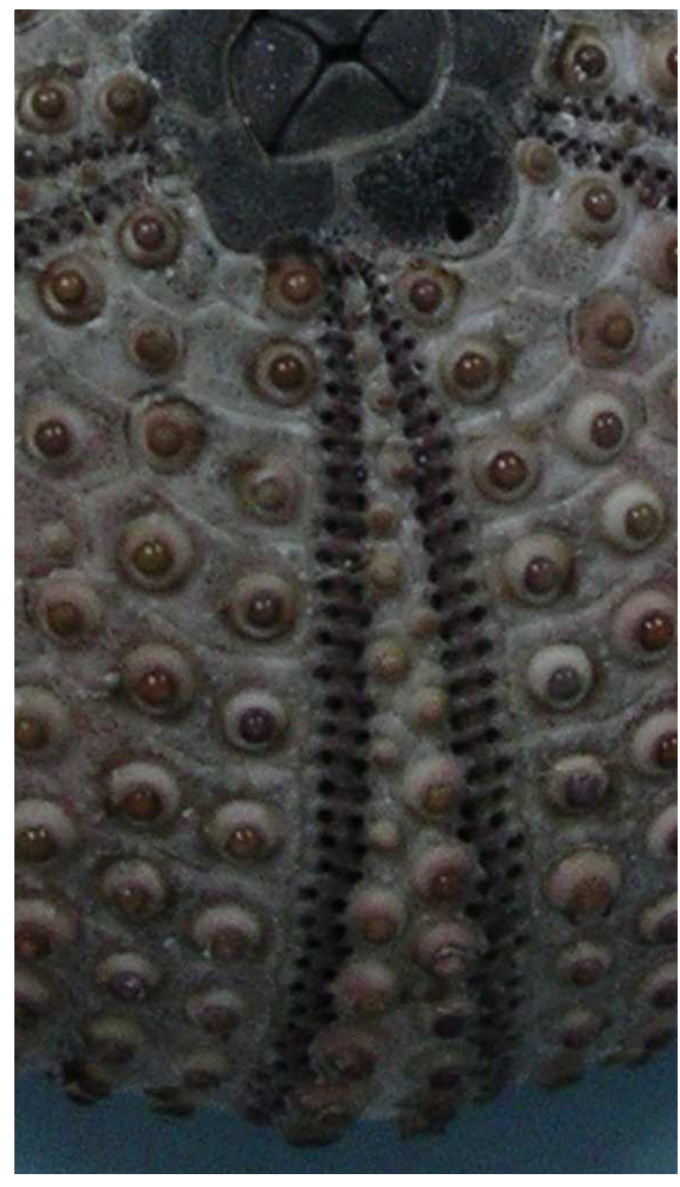


# Caso 2





# Caso 2



# Caso 2





# Caso 3





# Caso 3





# Caso 3





# Caso 4



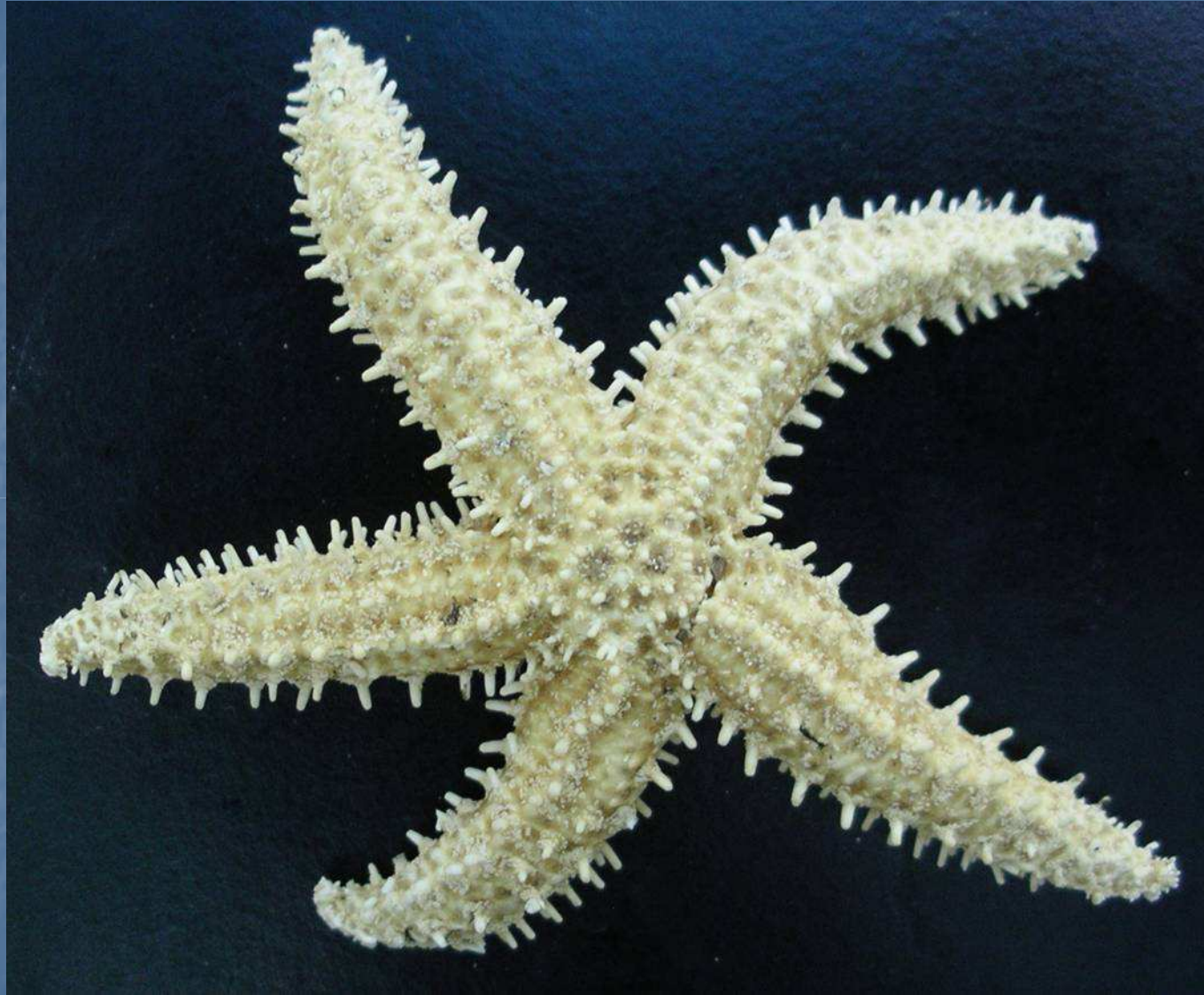


# Caso 4



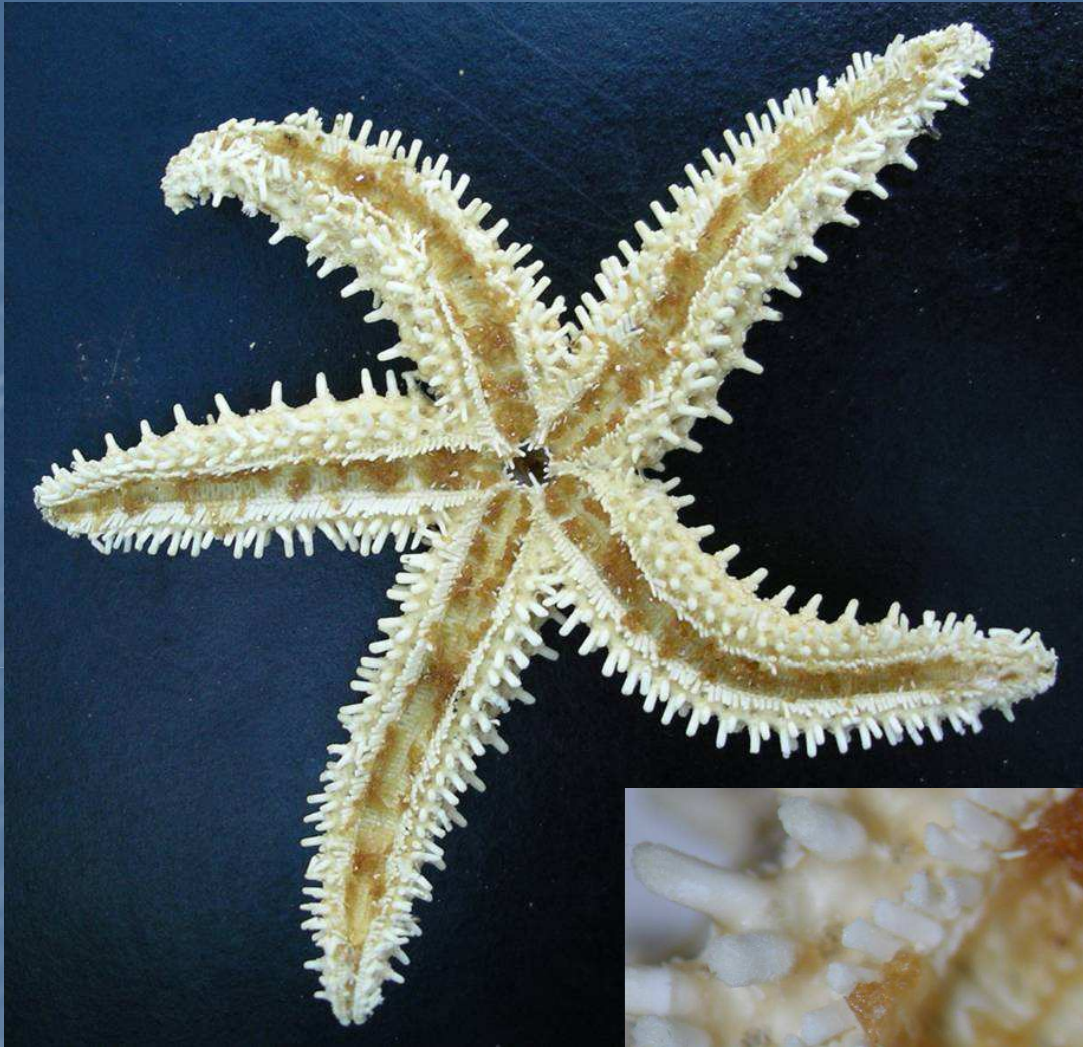


# Caso 5





# Caso 5





## Soluciones:

Caso 1: *Cidaris* sp.

Caso 2: *Arbacia* sp.

Caso 3: *Echinus* sp.

Caso 4: *Brissus* sp.

Caso 5: *Marthasterias* sp.