

INSTITUTO PÚBLICO DE INVESTIGACIÓN DE ACUICULTURA Y PESCA

INVESTIGACIÓN DE LOS RECURSOS BIOACUÁTICOS Y SU AMBIENTE *Unidad de los Recursos Bentónicos Demersales y Agua Dulce/Embalses*

PROGRAMA CONCHA – CANGREJO

RECURSO CONCHA (*Anadara tuberculosa* y *Anadara similis*) EN LAS PROVINCIAS DE EL ORO, GUAYAS Y ESMERALDAS

REPORTE WEB – NOVIEMBRE 2020

Se reporta la información biológica independiente de las capturas comerciales del recurso concha (*Anadara tuberculosa* y *Anadara similis*) durante noviembre, en las provincias de El Oro, en los sitios Bravito, área de manglar, concesionada a la “Asociación Amor y Esperanza” en puerto Bolívar; Estero Tortuga, área concesionada a la “Asociación 11 de enero” en Puerto Jelí y Cayancas área de la “Asociación 10 de agosto”; ubicadas dentro del Archipiélago de Jambelí.

En la provincia del Guayas, en los sitios, Ayalán, área de manglar, concesionada a la “Asociación de Pescadores Artesanales Forjadores del Futuro” en el puerto de El Morro y Estero Gerónimo, área concesionada a la “Asociación de Usuarios Ancestrales de Pesca Artesanal Campo Alegre”; Golfo de Guayaquil, organizaciones que mantienen acuerdos de uso sostenible y custodia de manglar.

En la provincia de Esmeraldas, en los sitios La Tortuga, área de manglar situada en la zona de Muisne y El Viento área ubicada en San Lorenzo. También se reporta la información pesquera obtenida en San Lorenzo.

1. ASPECTOS BIOLÓGICOS

EL ORO

La proporción de especies en el muestreo en la provincia de El Oro fue 85,7% para *A. tuberculosa* y 14,3% para *A. similis*. La distribución de la frecuencia de tallas para *A. tuberculosa* estuvo comprendida entre 33,9 mm LT hasta los 73,2 mm LT, registrándose una talla promedio de 45,3 mm LT. El 48,6 % de los ejemplares de *A. tuberculosa* medidos estuvieron por debajo de 45 mm LT. En la figura 1 se observa un predominio de tallas entre 40 y 50 mm LT.



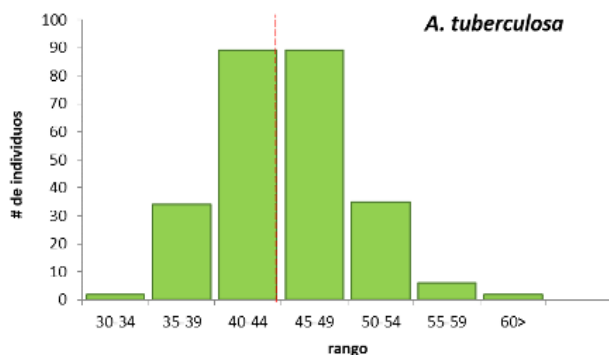


Figura 1. Distribución de frecuencia de tallas de *A. tuberculosa*, Archipiélago de Jambelí, noviembre, 2020

La distribución de la frecuencia de tallas para *A. similis* estuvo comprendida entre 37,0 mm LT hasta los 51,6 mm LT, registrándose una talla promedio de 45,6 mm LT. El 37,2 % de los ejemplares medidos estuvieron por debajo de 45 mm LT. En la figura 2 se observa un grupo modal principal entre 45 y 49 mm LT.

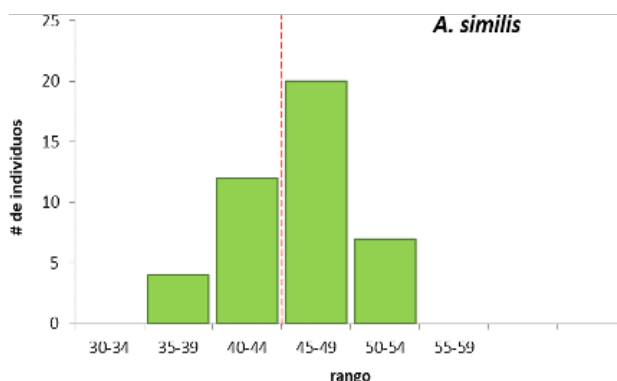


Figura 2. Distribución de frecuencia de tallas de *A. similis*, Archipiélago de Jambelí, noviembre, 2020

GUAYAS

La proporción de especies en el muestreo en la provincia del Guayas fue 97,0% para *A. tuberculosa* y 3,0% para *A. similis*. La distribución de la frecuencia de tallas para *A. tuberculosa* estuvo comprendida entre 24,49 mm LT hasta los 66,15 mm LT, registrándose una talla promedio de 47,14 mm LT. El 37,5 % de los ejemplares de *A. tuberculosa* medidos estuvieron por debajo de 45 mm LT. En la figura 3 se observa un grupo modal principal entre 45 y 49 mm LT.

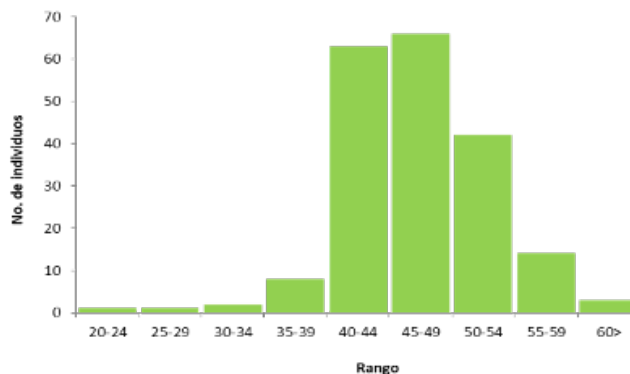


Figura 3. Distribución de frecuencia de tallas de *A. tuberculosa*, Golfo de Guayaquil, noviembre, 2020

ESMERALDAS

La proporción de especies en el muestreo en la provincia de Esmeraldas fue 95,5% para *A. tuberculosa* y 4,5% para *A. similis*. La distribución de la frecuencia de tallas para *A. tuberculosa* estuvo comprendida entre 39,1 mm LT hasta los 64,9 mm LT, registrándose una talla promedio de 46,2 mm LT. El 51,0 % de los ejemplares de *A. tuberculosa* medidos estuvieron por debajo de 45 mm LT. En la figura 4 se observa un grupo modal principal entre 40 y 44 mm LT.

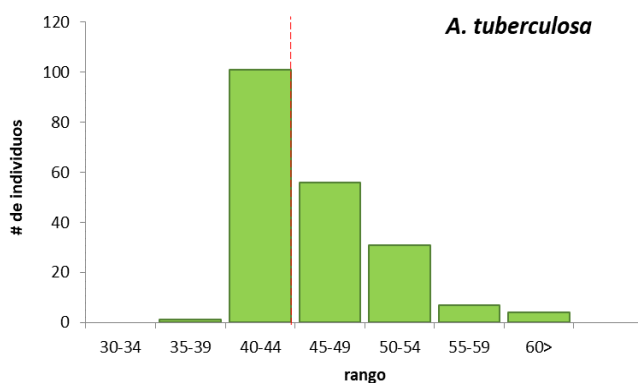


Figura 4. Distribución de frecuencia de tallas de *A. tuberculosa*, Provincia de Esmeraldas, noviembre, 2020

2. ASPECTOS REPRODUCTIVOS

EL ORO

El muestreo biológico registró para *A. tuberculosa* un predominio de ejemplares hembras (54,1%) sobre los machos (28,0%) e indeterminados (17,9%), ver tabla 1. En cuanto a la condición reproductiva se observó en hembras y machos predominio del estadio II (en desarrollo) ver tabla 2.

Tabla 1. Determinación sexual de *A. tuberculosa*; Archipiélago de Jambelí, noviembre, 2020

sexo	%
H	54,1
M	28,0
I	17,9

Tabla 2. Madurez sexual de *A. tuberculosa*; Archipiélago de Jambelí, noviembre, 2020

Madurez Sexual	H	M
II	78,4	69,4
III	8,6	5,6
IV	12,9	25,0

En el muestreo de *A. similis* se observó mayor presencia de ejemplares hembras (46,5%), machos (30,2%) e indeterminados (23,3%), ver tabla 3. En cuanto a la condición reproductiva se observó en hembras y machos predominó el estadio II (en desarrollo) ver tabla 4.

Tabla 3. Determinación sexual de *A. similis*; Archipiélago de Jambelí, noviembre, 2020

sexo	%
H	46,5
M	30,2
I	23,3

Tabla 4. Madurez sexual de *A. similis*; Archipiélago de Jambelí, noviembre, 2020

Madurez Sexual	H	M
II	55,0	61,5
III	15,0	15,4
IV	30,0	23,1

GUAYAS

El muestreo biológico registró para *A. tuberculosa* un predominio de ejemplares hembras (69,0%), machos (20,5%); y para indeterminados el 10,5%, ver tabla 5.

En cuanto a la condición reproductiva se observó tanto en hembras como en machos predominio del estadio II (en desarrollo) ver tabla 6.

Tabla 5. Determinación sexual de *A. tuberculosa*; Golfo de Guayaquil, noviembre, 2020

sexo	%
H	69,0
M	20,5
I	10,5

Tabla 6. Madurez sexual de *A. tuberculosa*; Golfo de Guayaquil, noviembre, 2020

Madurez Sexual	H	M
II	36,3	51,2
III	33,3	19,5
IV	30,4	29,3

ESMERALDAS

El muestreo biológico registró para *A. tuberculosa* un predominio de ejemplares hembras (61,0%), machos (14,5%); y para indeterminados el 24,5%, ver tabla 7. En cuanto a la condición reproductiva se observó en hembras y machos predominio del estadio II (en desarrollo) ver tabla 8.

Tabla 7. Determinación sexual de *A. tuberculosa*; Provincia de Esmeraldas, noviembre, 2020

sexo	%
H	61,0
M	14,5
I	24,5

Tabla 8. Madurez sexual de *A. tuberculosa*; Provincia de Esmeraldas, noviembre, 2020

Madurez Sexual	H	M
II	56,6	62,1
III	6,6	6,9
IV	36,9	31,0

3. CONCLUSIONES

Durante este mes se realizaron monitoreos en los puertos de desembarque de tres provincias (Esmeraldas, Guayas y El Oro) en donde se obtuvieron los especímenes de concha para el muestreo de aspectos reproductivos.

En La Provincia de Esmeraldas la talla media de los individuos muestreados durante esta salida fue de 46,2 mm; en la parte reproductiva se observó mayor frecuencia de estadio II (en desarrollo), tanto en machos como en hembras.

En La Provincia del Guayas la condición reproductiva observada fue en hembras como en machos predominio del estadio II (en desarrollo). La talla media de los individuos muestreados durante este mes fue de 47,14 mm de longitud total (LT).

En la provincia de El Oro la talla media de los individuos muestreados durante esta salida fue de 45,3 mm para *A. tuberculosa* y 45,6 mm para *A. similis*; en la parte reproductiva se observó mayor frecuencia de estadio II (en desarrollo), tanto, en machos como en hembras.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Recolección de concha



Muestreo biológico

Elaborado por: Blga. Evelyn Ramos Salazar; eramos@institutopesca.gob.ec