

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

PROGRAMA CAMARÓN

REPORTE WEB - AGOSTO 2021 - MANABÍ

El presente documento contiene información biológica-pesquera concerniente al recurso camarón langostino artesanal (*Litopenaeus vannamei*, *L. occidentalis*, *L. stylirostris* y *Farfantepenaeus californiensis*), obtenida mediante encuestas y muestreos biológicos en los puertos de San Jacinto y San Clemente en la provincia de Manabí.

1. DESEMBARQUES

El desembarque total estimado de camarón langostino fue de 0,64 t que en comparación con el mes anterior (julio 3,3 t) mostró un decremento del 80,6% para los puertos de San Jacinto y San Clemente; del total de desembarque estimado, el 54% correspondió a *L. stylirostris*, *L. occidentalis* 25%, *L. vannamei*, 13%, y 8% *F. californiensis*. La flota activa promedio durante agosto fue de 55 embarcaciones. Las embarcaciones realizaron en promedio un lance diario de cinco horas efectivas de pesca (Tabla 1).

Tabla 1. Desembarque y esfuerzo de pesca de la flota artesanal de San Jacinto y San Clemente (Provincia de Manabí) durante agosto 2021.

Camarón langostino artesanal (<i>Penaeus</i> spp.)			
	Rendimiento (kg/embarcación/día)	Número de Lances	Horas Efectivas de Pesca
Promedio	6,6	2	8
Máximo	17,5	2	12
Mínimo	0,9	1	4

2. COMPOSICIÓN POR ESPECIE

La tabla 2 muestra la composición porcentual por especie y sexo correspondiente a *L. vannamei*, *L. stylirostris* y *L. occidentalis* (camarón blanco) y *F. californiensis* (camarón café) durante agosto, en las zonas de San Jacinto y San Clemente. Las capturas objetivo estuvieron representadas en su mayoría por el 92% de camarón blanco. En relación a la proporción sexual para todas las especies los individuos hembras tuvieron mayor representatividad dentro de las capturas.

Tabla 2. Composición porcentual por especie y sexo de camarón blanco y café monitoreado en San Jacinto y San Clemente, durante julio 2021

Sexo		<i>Litopenaeus stylirostris</i>	<i>Litopenaeus vannamei</i>	<i>Litopenaeus occidentalis</i>	<i>Farfantepenaeus californiensis</i>
Composición por especie (%)		54	13	25	8
Proporción por sexo (%)	Macho	47	29	46	6
	Hembra	53	71	54	94
Relación macho:hembra		1:1,1	1:2,5	1:1,2	1:3

3. ESTRUCTURA DE TALLAS

Puertos Pesqueros (San Jacinto - San Clemente)

Litopenaeus vannamei (camarón blanco)

Se analizaron 28 ejemplares de *L. vannamei*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 1. El rango de tallas estuvo comprendido entre 14,5 – 19,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para agosto fue de 16,2 cm Lt. El 100% de los ejemplares presentes en las capturas estuvieron por encima de la talla media de madurez sexual (14,5 cm Lt) (Figura 1).

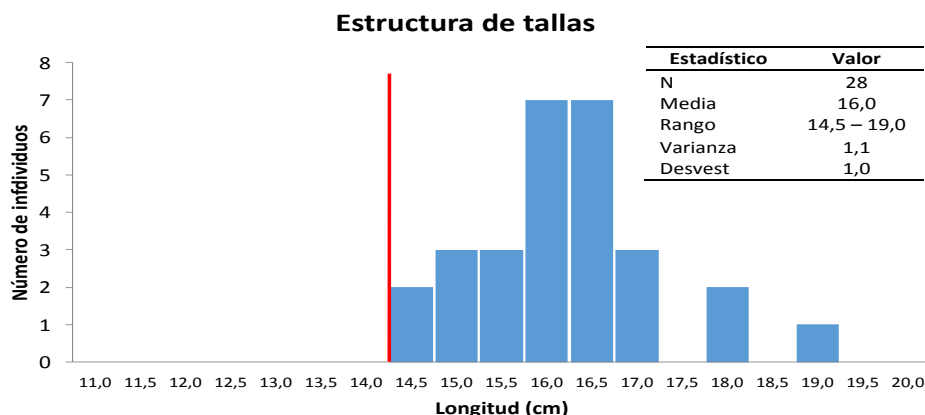


Figura 1. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L.vannamei*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, durante agosto 2021

Litopenaeus stylirostris (camarón blanco)

Se analizaron 122 ejemplares de *L. stylirostris*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 2. El rango de tallas estuvo comprendido entre 13,5 y 21,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 16,0 cm Lt. El 7,4% de los ejemplares presentes en las capturas estuvieron por debajo de la talla media de madurez sexual (14,5 cm Lt) (Figura 2).

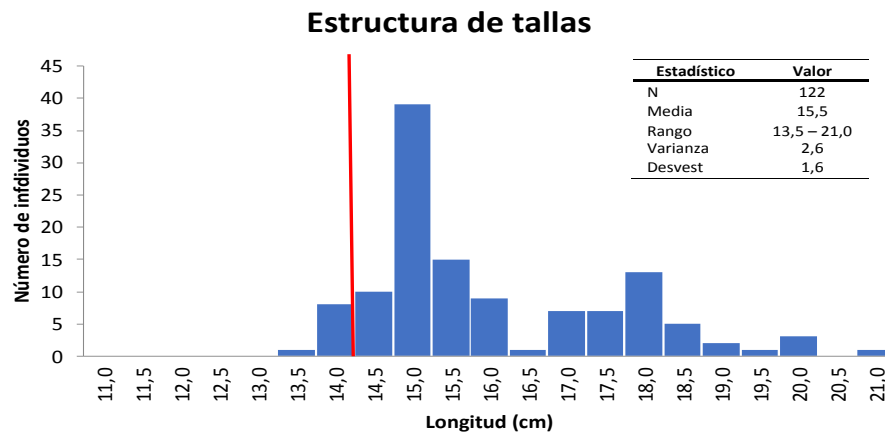


Figura 2. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L. stylirostris*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, durante agosto 2021

***Litopenaeus occidentalis* (camarón blanco)**

Se analizaron 56 ejemplares de *L. occidentalis*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 3. El rango de tallas estuvo comprendido entre 14,0 y 21,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 16,0 cm Lt. El 2% de los ejemplares presentes en las capturas estuvieron por debajo de la talla media de madurez sexual (14,5 cm Lt) (Figura 3).

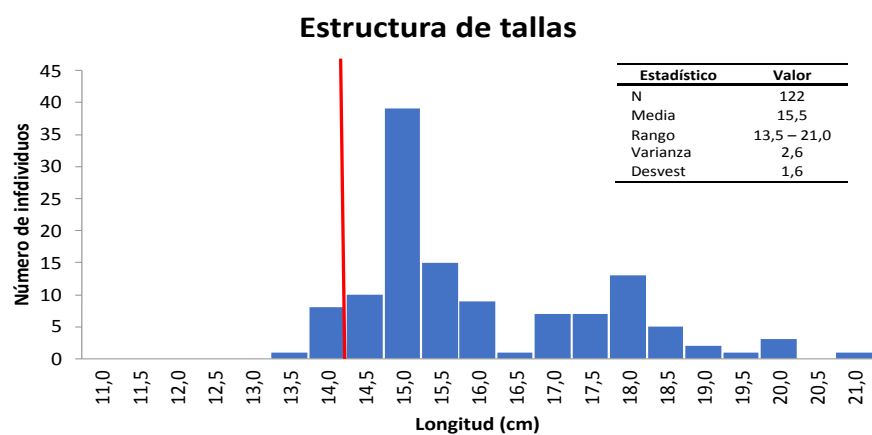


Figura 3. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L. occidentalis*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, durante agosto 2021.

***Farfantepenaeus californiensis* (camarón café)**

Se analizaron 18 ejemplares de *F. californiensis*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 4. El rango de tallas estuvo comprendido entre 16,0 y 19,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 18,0 cm Lt. El 5% de los ejemplares presentes en las capturas estuvieron por debajo de la talla media de madurez sexual (16,4 cm Lt) (Figura 4).

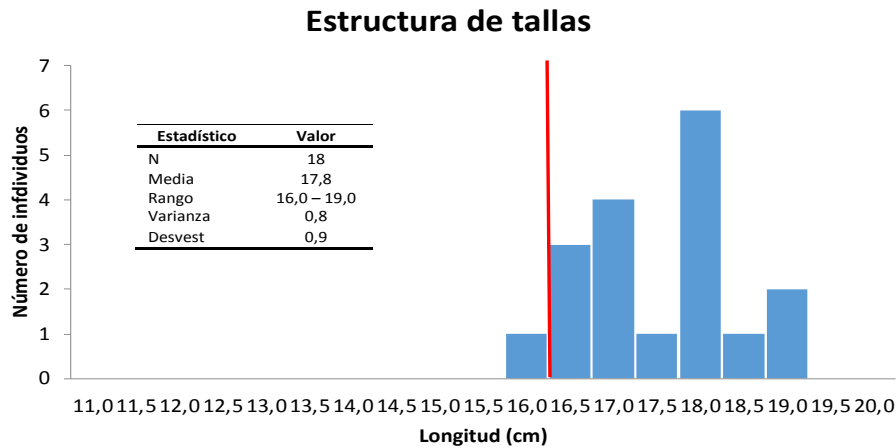


Figura 4. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*F. californiensis*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, durante agosto 2021

Puerto Pesquero - San Vicente

***Litopenaeus stylirostris* (camarón blanco)**

Se analizaron 29 ejemplares de *L. stylirostris*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 5. El rango de tallas estuvo comprendido entre 11,0 y 18,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para agosto fue de 15,0 cm Lt. El 11% de los ejemplares presentes en las capturas de la zona estuvieron por debajo de la talla media de madurez sexual (14,5 cm Lt) (Figura 5).

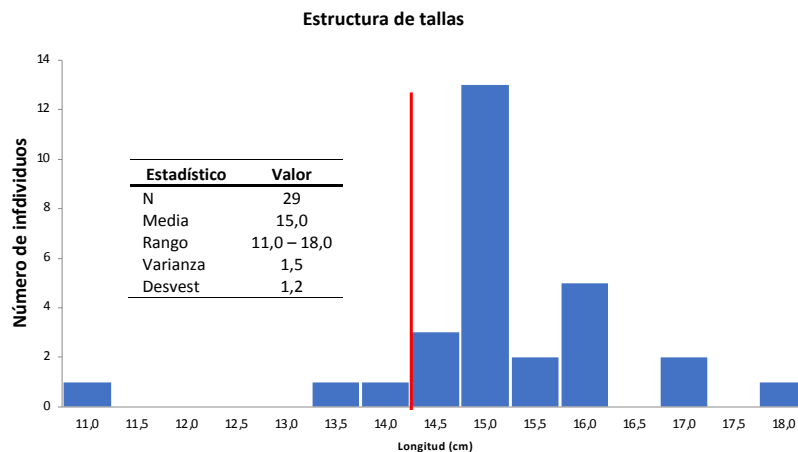


Figura 5. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L. stylirostris*) monitoreados en el puerto de San Vicente provincia de Manabí, durante agosto 2021

***Litopenaeus occidentalis* (camarón blanco)**

Se analizaron 25 ejemplares de *L. occidentalis*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 6. El rango de tallas estuvo comprendido entre 12,5 y 16,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para agosto fue de 15,0 cm Lt. El 20% de los ejemplares presentes en las capturas de la zona estuvieron por debajo de la talla media de madurez sexual (14,5 cm Lt) (Figura 6).

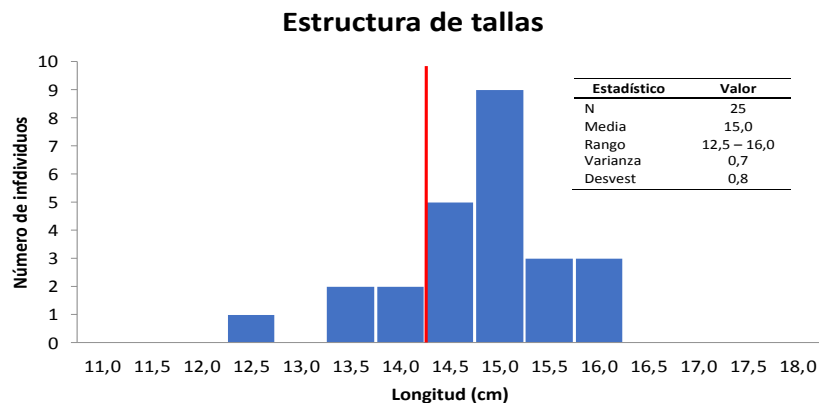


Figura 6. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L. occidentalis*) monitoreados en el puerto de San Vicente provincia de Manabí durante agosto 2021.

***Litopenaeus vannamei* (camarón blanco)**

Se analizaron 28 ejemplares de *L. vannamei*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 7. El rango de tallas estuvo comprendido entre 14,5 y 19,0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para agosto fue de 16,0 cm Lt. El 100% de los ejemplares presentes en las capturas de la zona estuvieron por encima de la talla media de madurez sexual (14,5 cm Lt) (Figura 7).

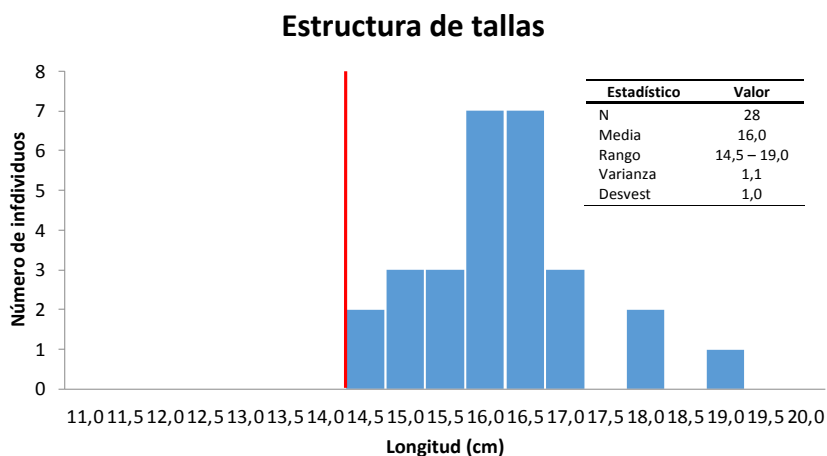


Figura 7. Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L. vannamei*) monitoreados en el puerto de San Vicente provincia de Manabí durante agosto 2021

En términos generales, para el caso de los puertos de San Jacinto y San Clemente durante agosto las capturas objetivo estuvieron sustentadas por los

camarones blancos y café, la gran mayoría fueron ejemplares adultos (95%) mientras que 5% correspondió a juveniles. En el caso de San Vicente donde dentro de las capturas de camarones blancos hubo mayor presencia de juveniles (14%), posiblemente y debido a la particularidad de la zona, dado que los principales caladeros de pesca de la flota artesanal que captura este recurso, están en la periferia del estuario del Rio Chone, siendo esta una zona de alta productividad y de refugio para los camarones en etapas tempranas de desarrollo.

4. CONDICIÓN REPRODUCTIVA

Puertos pesqueros (San Jacinto y San Clemente)

Durante agosto tanto para los camarones blancos como para camarón café los estadios de desarrollo gonadal registrados fueron: desarrollo, y vacío, indicando una alta presencia de individuos maduros dentro de las capturas, y una alta actividad reproductiva dado que los valores porcentuales de los estadios anteriormente mencionados se han incrementado y están cercanos y en algunos casos superan al 40% de ocurrencia, se esperaría que para septiembre ingresen a la población ejemplares pequeños e inmaduros (reclutamiento a la pesca) (Figuras 8).

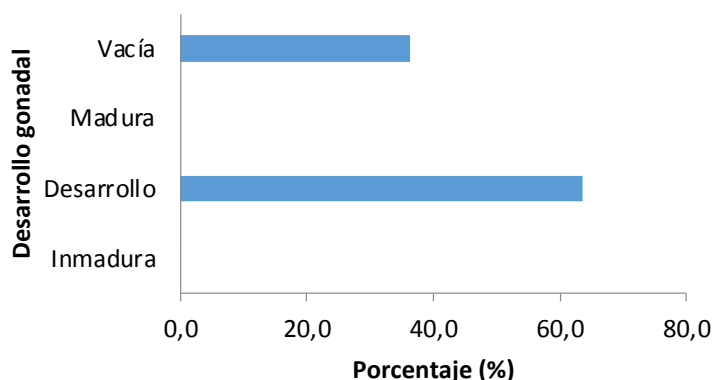


Figura 8. Composición porcentual de desarrollo gonadal para camarones blancos monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, agosto 2021.

Puerto pesquero – San Vicente

Para el caso de los ejemplos de camarones blancos analizados, el desarrollo gonadal fue diferente al de los ejemplares muestreados en la zona de San Jacinto y San Clemente, dado que para la mayoría de los estadios de desarrollo gonadal se encontraba en estado vacía y en menos porcentaje en desarrollo. Esto, posiblemente tenga que estar relacionado con las tallas pequeñas registradas, así como también con los sitios donde opera la flota de ese lugar, caladeros cercanos a la desembocadura del estuario del Rio Chone, zonas de alta productividad que sirven de refugio para los camarones en etapas tempranas de desarrollo (Figura 9).

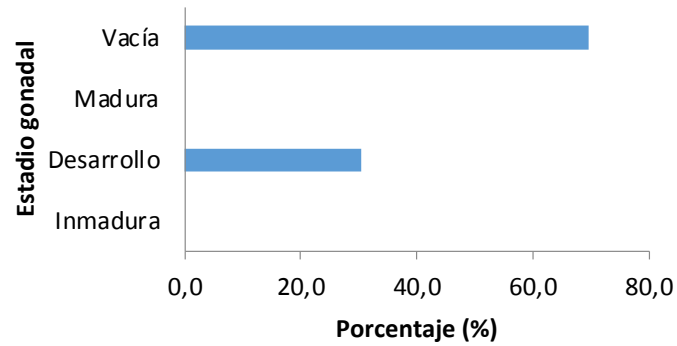


Figura 9. Composición porcentual de desarrollo gonadal para camarones blancos monitoreados en los puertos de San Vicente provincia de Manabí, agosto 2021

Elaborado por: wmendivez@institutopesca.gob.ec