

# 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 CAMARÓN

#### REPORTE JULIO 2021 - MANABÍ

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

#### 1. DESEMBARQUE TOTAL

El desembarque total estimado de camarón langostino fue de 3.3 t que en comparación con el mes anterior mostró un decremento del 66% para los puertos de San Jacinto y San Clemente; del total de desembarque estimado, el 19 % correspondió a *L. vannamei*, 36 % *L. stylirostris*, y 45% *F. californiensis*. La flota activa promedio durante junio fue de 50 embarcaciones. Las embarcaciones realizaron en promedio un lance diario de cinco horas efectivas de pesca (Tabla 1).

**Tabla 1.** Rendimiento de pesca y esfuerzo de pesca de la flota artesanal de San Jacinto y San Clemente (Provincia de Manabí) durante julio 2021.

San Jacinto - San Clemente

#### **camarón langostino (blanco y café)**

	Rendimiento (kg/embarcación/día)	Nº Lances	Horas efectiva de pesca
Promedio	4,3	2	5,0
Máximo	6,8	3	12,0
Mínimo	1,8	1	2,0

\* Datos obtenidos mediante encuestas dirigidas a capitanes/pescadores de las embarcaciones artesanales en puertos de desembarque establecidos para el seguimiento.

## 2. COMPOSICIÓN POR ESPECIE

La Tabla 2 muestra la composición porcentual por especie y sexo correspondiente a *L. vannamei*, *L. stylirostris* (camarón blanco) y *F. californiensis* (camarón café) durante julio, en las zonas de San Jacinto y San Clemente. La captura objetivo estuvieron representadas en su mayoría por el 55% 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 durante julio 2021 en los puertos de San Jacinto y San Clemente.

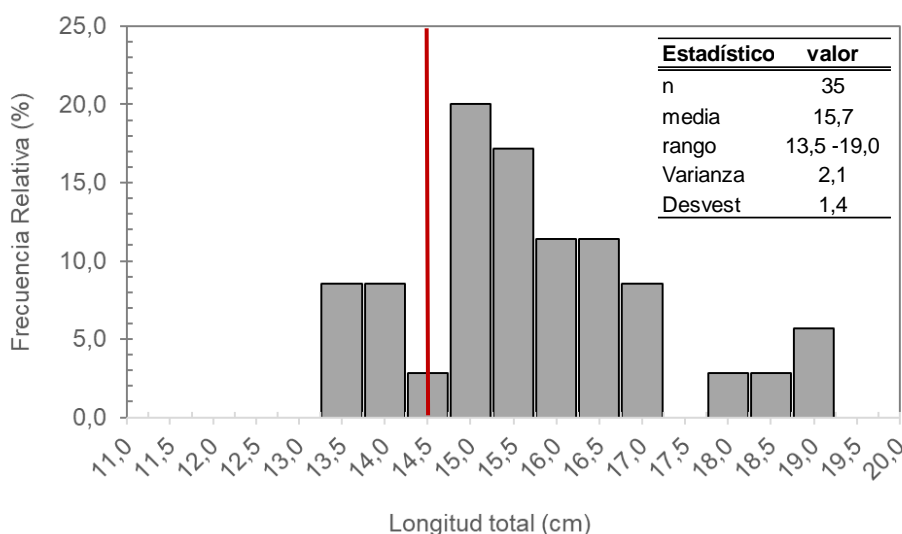
		Sexo	<i>L. Vannamei</i> (camarón blanco)	<i>L. stylirostris</i> (camarón blanco)	<i>F. californiensis</i> (camarón café)
Composición por especie			19	36	45
Proporción por sexo	Macho		40	21	1
	Hembra		60	79	99
Relación macho: hembra			1:1.5	1:3.7	1:68.1

## 3. ESTRUCTURA DE TALLAS

### Puertos Pesqueros (San Jacinto - San Clemente)

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

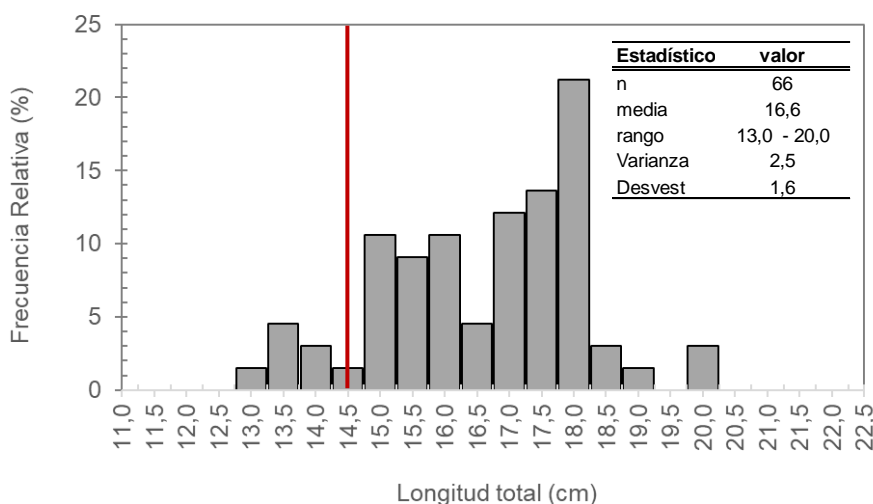
Se analizaron 35 ejemplares de *L. vannamei*. La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 1. El rango de tallas estuvo comprendido entre 13.5 – 19.0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 15.7 cm Lt. El 17% de los ejemplares presentes en las capturas estuvieron por debajo 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 julio 2021.

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

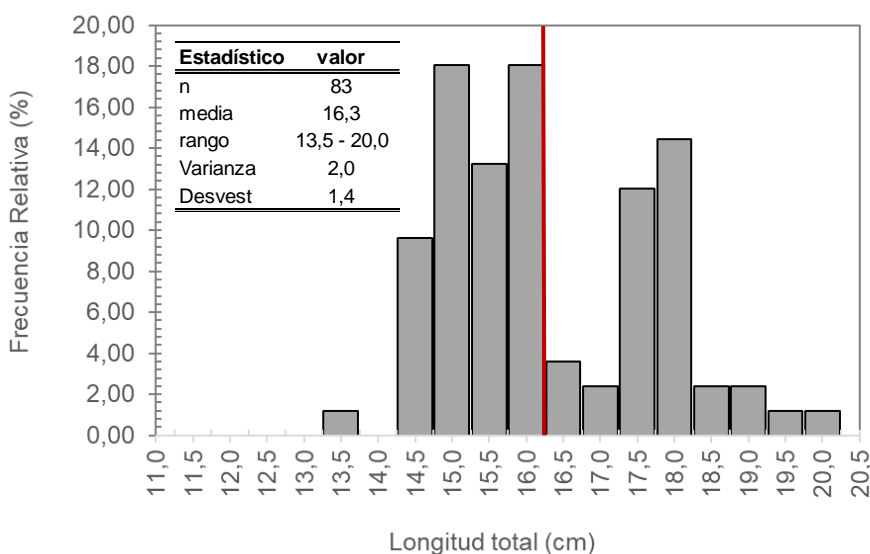
Se analizaron 66 ejemplares de *L. stylirostris*, La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 2. El rango de tallas estuvo comprendido entre 13.0 y 20.0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 16.6 cm Lt. El 9% de 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 julio 2021.

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

Se analizaron 83 ejemplares de *F. californiensis*, La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 3. El rango de tallas estuvo comprendido entre 13.5 y 20.0 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 16.3 cm Lt. El 60% de los ejemplares presentes en las capturas estuvieron por debajo de la talla media de madurez sexual (16.4 cm Lt) (Figura 3).

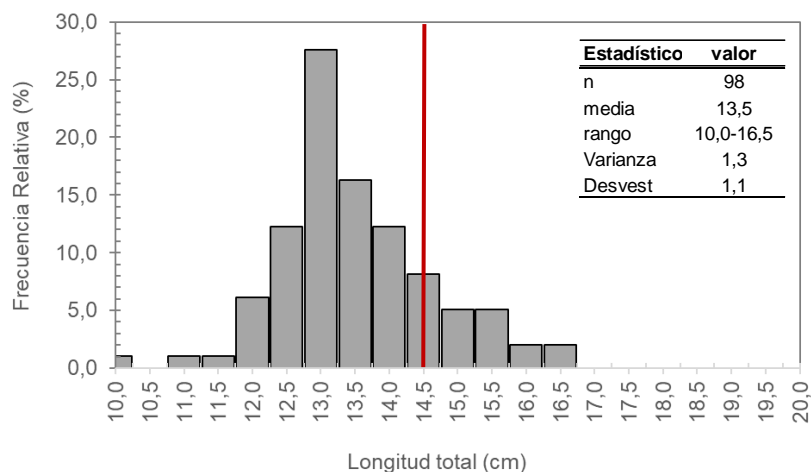


**Figura 3.** Estructura de tallas para sexos combinados de camarón café (*F. californiensis*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí durante julio 2021.

### **Puerto Pesquero - San Vicente**

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

Se analizaron 98 ejemplares de *L. stylirostris*, La estructura de tallas (sexos combinados) presentes en las capturas se muestra en la Figura 4. El rango de tallas estuvo comprendido entre 10.0 y 16.5 cm de longitud total (Lt), la talla media de captura estimada para julio fue de 13.5 cm Lt. El 78% 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 4).



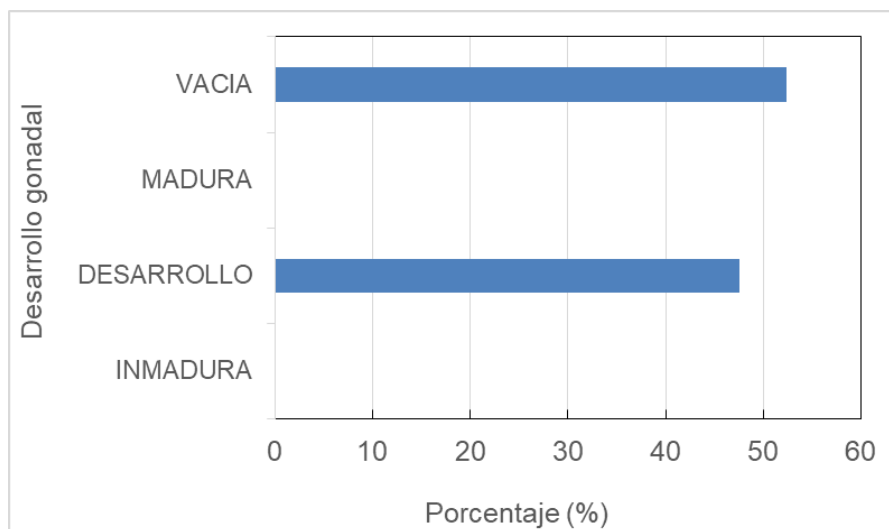
**Figura 4.** Estructura de tallas para sexos combinados de camarón blanco (*L. styllirostris*) monitoreados en el puerto de San Vicente provincia de Manabí durante julio 2021.

En términos generales, para el caso de los puertos de San Jacinto y San Clemente durante julio las capturas objetivo estuvieron sustentadas por los camarones blancos, la gran mayoría fueron ejemplares adultos (87%) mientras que 13% correspondió a juveniles. caso contrario a lo ocurrido en San Vicente donde dentro de las capturas de *L. styllirostris* predominaron los ejemplares juveniles (78%), 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.

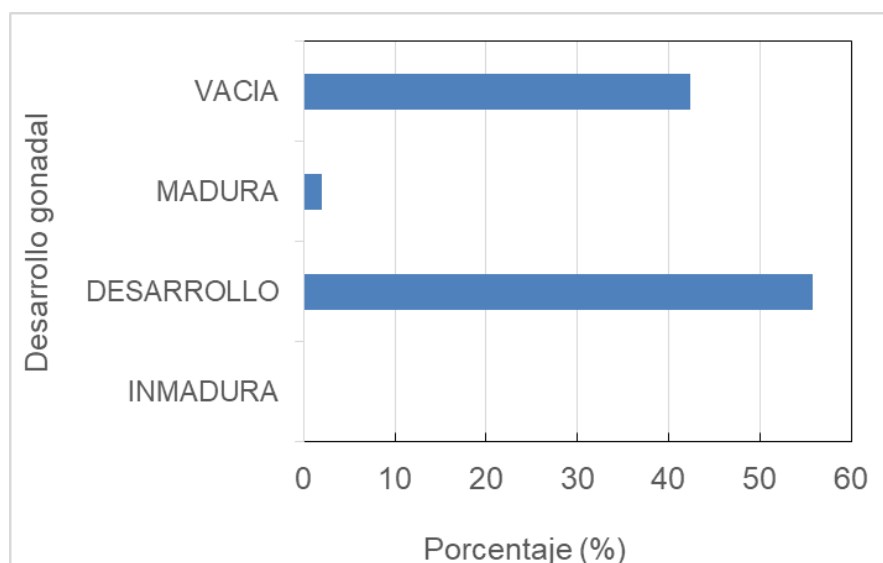
#### 4. CONDICIÓN REPRODUCTIVA DEL RECURSO OBJETIVO

##### Puertos pesqueros (San Jacinto y San Clemente)

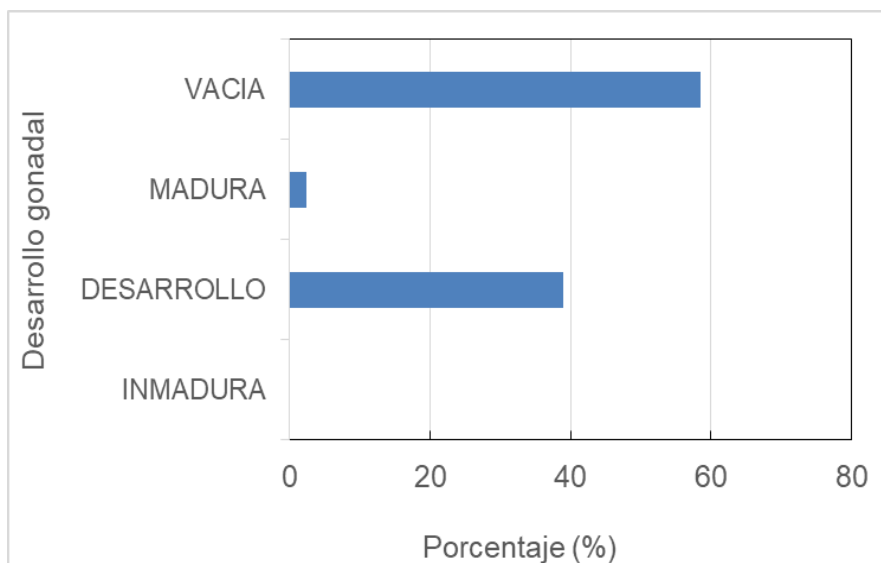
Durante julio tanto para los camarones blancos como para camarón café los estadios de desarrollo gonadal registrados fueron: desarrollo, y vacío, indicando una alta presencia de individuos maduros dentro de las capturas, y una alta actividad reproductiva dado que los valores porcentuales de los estadios anteriormente mencionados se han incrementado y están cercanos y en algunos casos superan al 40% de ocurrencia, se esperaría que para agosto ingresen a la población explotable ejemplares pequeños e inmaduros (reclutamiento a la pesca) (Figuras 5,6 y 7).



**Figura 5.** Composición porcentual de desarrollo gonadal para camarón blanco (*L. vannamei*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, julio 2021



**Figura 6.** Composición porcentual de desarrollo gonadal para camarón blanco (*L. stylirostris*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, julio 2021.

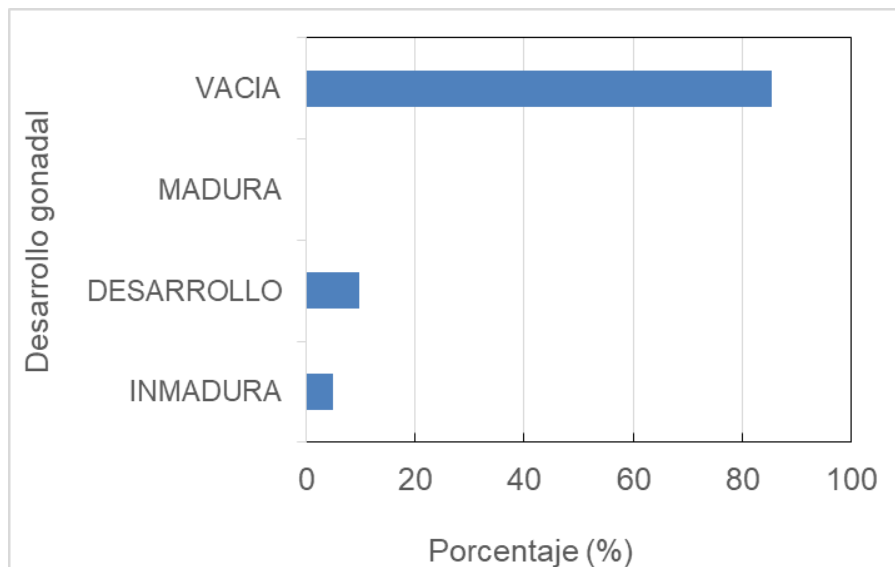


**Figura 7.** Composición porcentual de desarrollo gonadal para camarón café (*F. californiensis*) monitoreados en los puertos de San Jacinto y San Clemente provincia de Manabí, julio 2021.

#### **Puerto pesquero – San Vicente**

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

Para el caso de los ejemplos de *L. stylirostris* 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 un leve porcentaje en inmaduros y 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 Río Chone, zonas de alta productividad que sirven de refugio para los camarones en etapas tempranas de desarrollo (Figura 8).



**Figura 8.** Composición porcentual de desarrollo gonadal para camarón blanco (*L. stylirostris*) monitoreados en el puerto de San Vicente provincia de Manabí, julio 2021.

Elaborado por: David Chicaiza V., [dchicaiza@institutopesca.gob.ec](mailto:dchicaiza@institutopesca.gob.ec)