

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

PROGRAMA CAMARÓN

PROYECTO: “Seguimiento a los desembarques y muestreo biológico del camarón langostino en el puerto pesquero artesanal de Playas, provincia del Guayas”.

REPORTE PESQUERO-SEPTIEMBRE, 2021

DESEMBARQUES DE PESCA ARTESANAL DE LANGOSTINO, PROVINCIA DEL GUAYAS - GENERAL VILLAMIL PLAYAS

El presente documento, describe la data biológica-pesquera de camarón langostino, proveniente de desembarques de la flota artesanal de Playas realizados en septiembre de 2021, haciendo ciertas comparaciones con datos de desembarques mensuales anteriores. La data biológica se obtuvo procesando muestras de langostino, procedente de la pesca artesanal, entregada a la planta procesadora de camarón NATLUK, ubicada en Playas. Para la obtención de la data pesquera, se realizaron entrevistas directas a los pescadores artesanales de Playas.

1. COMPOSICIÓN POR ESPECIE

Analizando la composición por especie de camarón langostino capturado, mediante los muestreos biológicos de los desembarques, se procesó un total de 267 especímenes, identificándose tres especies de camarón langostino: *Litopenaeus occidentalis*, *L. stylirostris* y *L. vannamei*, registrándose para *L. occidentalis* un mayor porcentaje (64,04 %, figura 1).

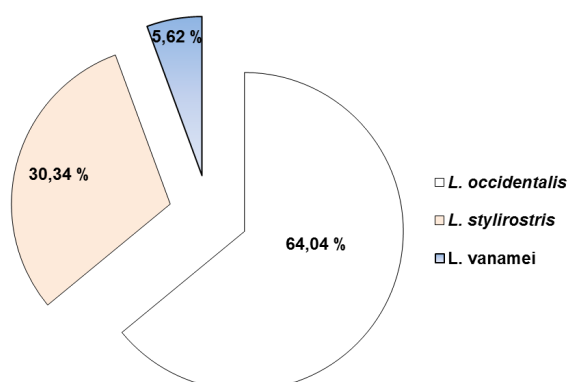


Figura 1. Composición por especie de los desembarques de langostino artesanal en el puerto de Playas - Septiembre, 2021

2. ESTRUCTURA DE TALLAS

La tabla 1, muestra estadísticos descriptivos concernientes a las tallas registradas para las especies de camarón langostino mencionadas, estimándose una mayor

talla media ($17,45 \pm 0,19$ cm) de longitud total (Lt) para *L. occidentalis* y un rango de tallas más amplio (14,4-21,3 cm de Lt) para esta especie en comparación con *L. stylirostris* *L. y vannamei*.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos calculados, respecto a las tallas de tres especies de camarón langostino: *L. occidentalis*, *L. stylirostris* y *L. vannamei* - Septiembre, 2021

Estadísticos	<i>L. occidentalis</i>	<i>L. stylirostris</i>	<i>L. vannamei</i>
Talla media*	$17,45 \pm 0,19^{**}$	$16,47 \pm 0,29^{**}$	$16,44 \pm 0,69^{**}$
Moda*	16,70	15,70	17,10
Talla mínima*	14,40	13,50	13,9
Talla máxima*	21,30	19,50	18,50
Desviación estándar	1,28	1,32	1,25
Nro. de especímenes (muestra)	171	81	15

* Estadísticos calculados, en cm de longitud total

** Nivel de confianza (95 %)

2.1. HISTOGRAMAS DE TALLA

Las figuras 2 y 3 muestran histogramas de talla, obtenidos para *L. occidentalis* y *L. stylirostris*, utilizando sexos combinados de 171 y 81 especímenes respectivamente. Para *L. occidentalis* las tallas se distribuyeron en un rango desde 14,4 hasta 21,30 cm LT; y, desde 13,5 hasta 19,5 cm LT para *L. stylirostris*. La talla media y moda, estimadas para *L. occidentalis* (17,5 y 16,7 cm LT), se ubicaron en los intervalos de talla 16,1-16,9 y 17,0-17,8 cm LT (figura 2). No obstante, para *L. stylirostris*, la talla media y la moda (16,5 y 15,7 cm) se ubicaron en los intervalos de talla 16,1-16,8 y 15,2-16,0 cm LT (figura 3).

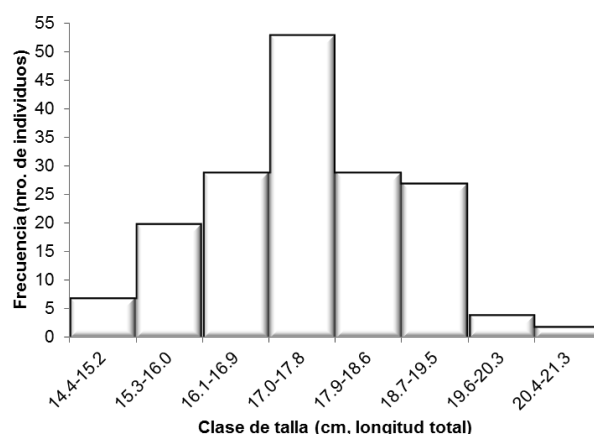


Figura 2. Histograma de tallas, obtenido para el camarón langostino *Litopenaeus occidentalis*. Septiembre, 2021

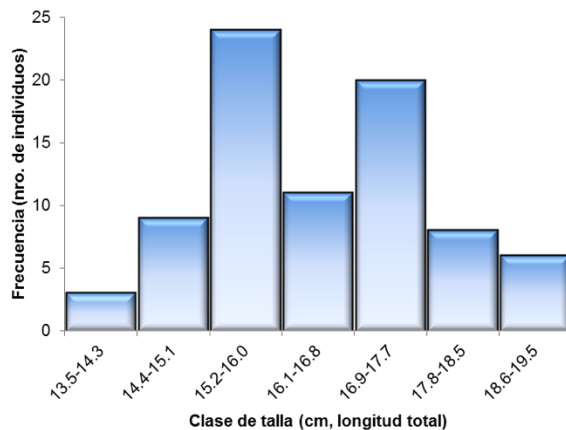


Figura 3. Histograma de tallas, obtenido para el camarón langostino *Litopenaeus stylirostris*. Septiembre, 2021

2.2. TALLA DE CAPTURA MENSUAL

Las figuras 4 y 5, presentan gráficos de caja, mostrando la talla media de captura mensual, estimada para los langostinos *L. occidentalis* y *L. stylirostris* durante los ocho meses del seguimiento.

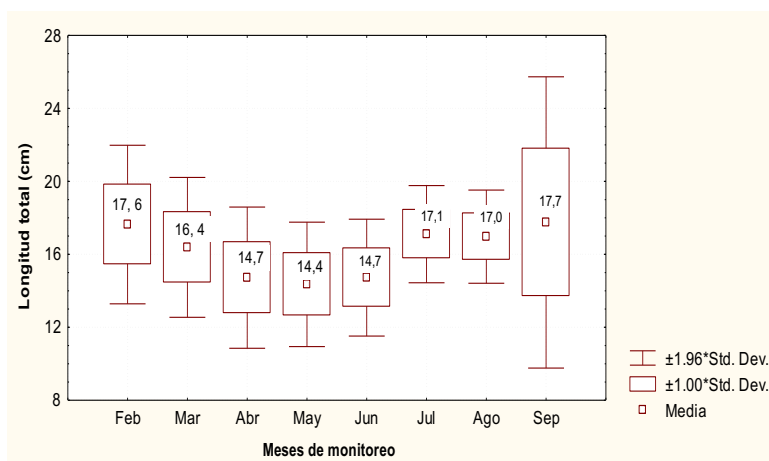


Figura 4. Talla media de captura, estimada para el camarón langostino *Litopenaeus occidentalis* durante ocho meses de seguimiento (febrero-septiembre, 2021)

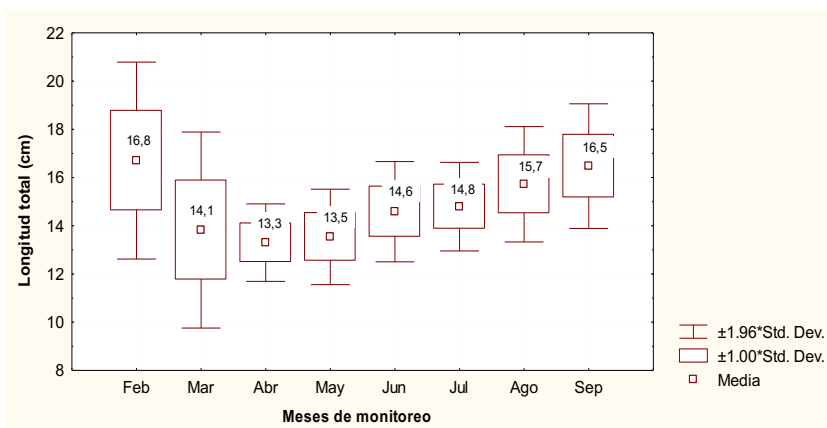


Figura 5. Talla media de captura, estimada para el camarón langostino *Litopenaeus stylirostris* durante ocho meses de seguimiento (febrero-Septiembre, 2021)

Durante el período del seguimiento, la talla media de captura, fluctuó desde 14,4 hasta 17,7 cm LT para *L. occidentalis*; y, desde 13,3 hasta 16,8 cm LT para *L. stylirostris*, con los mayores valores en febrero, marzo y septiembre, y los menores en abril y mayo para ambas especies. Aplicando pruebas estadísticas, se determinó diferencias significativas en las fluctuaciones de los valores de las tallas medias de captura estimados para ambas especies. Prueba de Kruskal Wallis, $H= 357,89$, $DF= 7$, $P< 0,05$ para *L. occidentalis*; $H= 256,86$, $DF= 7$; $P< 0,05$ para *L. stylirostris*, (figuras 4 y 5).

3. ESTADIOS GONADALES

La figura 6 muestra porcentajes de estadios gonadales en hembras de camarón, determinados para las tres especies de langostino antes mencionadas. Durante los ocho meses de monitoreo, se registraron promedios porcentuales de 16,34; 8,93; 0,40; y 74.3 % para los estadios: Inmadura Desarrollo, Madura y Vacía respectivamente, indicando estos valores una continua actividad reproductiva, especialmente por la mayor presencia de hembras en estadio Vacía.

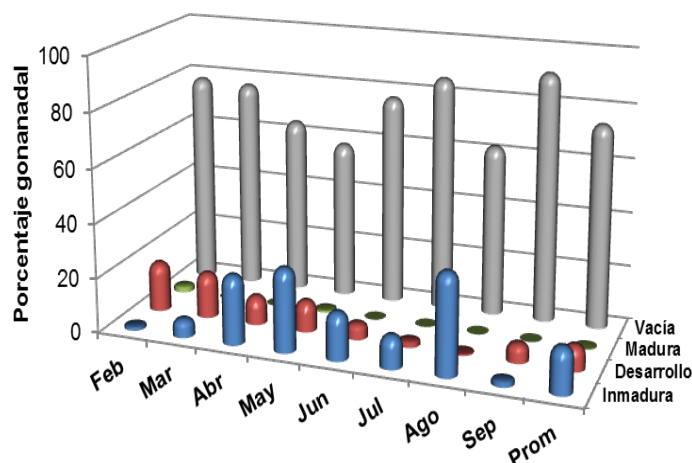


Figura 6. Estadios gonadales-reproductivos, determinados para los langostinos, *L. occidentalis*, *L. stylirostris* y *L. vannamei* durante el monitoreo realizado desde febrero hasta agosto de 2021

4. DESEMBARQUES

Desde febrero hasta septiembre, se registró en el puerto pesquero de Playas, un desembarque promedio mensual de 39,3 t de camarón langostino, registrándose un máximo de 70,7 t en junio y, un mínimo para marzo de 14,6 t (Figura 7).

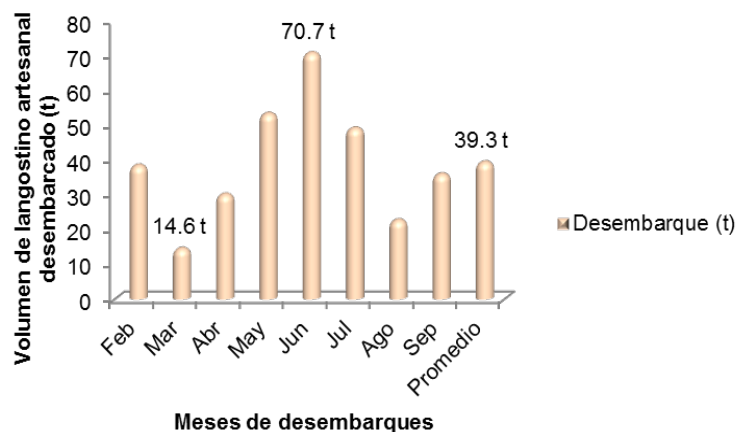


Figura 7. Desembarque mensual del camarón langostino artesanal en el puerto de Playas, desde febrero hasta septiembre de 2021

Líder del proyecto: Jorge Correa Cárdenas
jcorrea@institutopesca.gob.ec

Elaborado por: Francis Nicolaidis
fnicolaides@institutopesca.gob.ec