

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

PROGRAMA CAMARÓN

REPORTE WEB - AGOSTO 2021

El presente documento contiene información biológica-pesquera concerniente a los recursos camarón langostino y camarón pomada, los cuales son capturados por la flota artesanal mediante los artes: red de arrastre, changa y trasmallo de fondo. La información, fue obtenida mediante comisión de servicio, realizada desde el 10 hasta el 15 de agosto, recolectándose en las caletas pesqueras monitoreadas -Rocafuerte, Bocana de Lagarto, Palestina, Rio Verde y Tonchigue- lugares del monitoreo que están enmarcados en el seguimiento del programa camarón que realiza mensualmente el Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP) en la provincia de Esmeraldas.

1. COMPOSICIÓN POR ESPECIE DEL CAMARÓN CAPTURADO

1.1. CAMARÓN LANGOSTINO

La captura objetivo del recurso camarón langostino estuvo representada por tres especies de camarón blanco y/o langostino: *Litopenaeus stylirostris*, *L. occidentalis* y *L. vannamei* (Figura 1), resultando *L. stylirostris*, la más representativa (65,82 %) según la composición porcentual del camarón blanco monitoreado.



Figura 1. Composición porcentual por especie del camarón blanco monitoreado, agosto 2021

1.2. CAMARÓN POMADA

Como captura objetivo, el recurso camarón pomada, estuvo representado por dos especies: *Xiphopenaeus riveti* y *Protrachypene precipua* (Figura 2), correspondiendo a *X. riveti* una mayor representatividad porcentual (57,87 %).

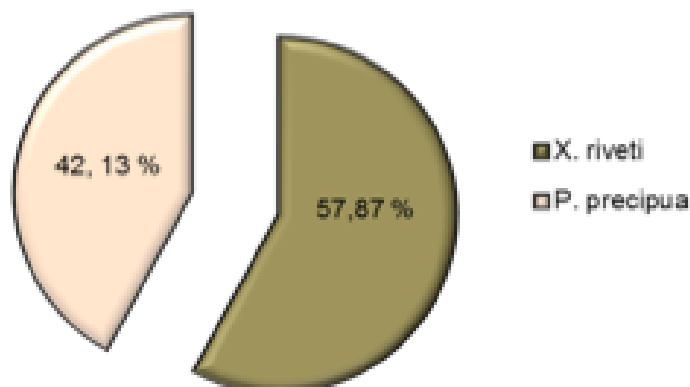


Figura 2. Composición porcentual por especie del camarón pomada monitoreado, agosto 2021

2. ESTRUCTURA DE TALLAS

2.1. CAMARÓN LANGOSTINO

En la tabla 1, se muestra estadísticos calculados para la estructura de tallas de las tres especies de camarón langostino monitoreadas, registrándose para *L. occidentalis* una mayor talla media ($16,54 \pm 0,63$) y, para *L. stylirostris*, un rango de longitud más amplio (13,70 – 18,0 cm).

Tabla 1. Estadísticos calculados para las tres especies de camarón langostino monitoreadas

Estadísticos	<i>L. stylirostris</i>	<i>L. occidentalis</i>	<i>L. vannamei</i>
Media*	$15,85 \pm 0,24^{**}$	$16,54 \pm 0,63^{**}$	$16,71 \pm 0,64^{**}$
Moda*	15,90	16,70	15,50
Mínima*	13,70	14,10	15,50
Máxima*	18,00	18,20	19,00
Desviación estándar	0,85	1,10	1,05
Nro. de individuos (muestra)	52	14	13

*: Tallas mínima y máxima registradas (en cm de longitud total)

** : Nivel de confianza (95 %).

2.2. CAMARÓN POMADA

La tabla 2, muestra estadísticos calculados para la estructura de tallas de las dos especies de camarón pomada monitoreadas; registrándose para *P. precipua* una mayor talla media ($7,07 \pm 0,14$) y, para *X. riveti*, un rango de longitud más amplio (3,30 – 10,20 cm).

Tabla 2. Estadísticos calculados para las dos especies de camarón pomada monitoreadas

Estadísticos	<i>P. precipua</i>	<i>X. riveti</i>
Media*	7,07 ±0,14**	6,58 ±0,16**
Moda*	7,20	6,70
Mínima*	5,30	3,30
Máxima*	8,40	10,20
Desviación estándar	0,68	0,97
Nro. de individuos (muestra)	99	136

*: Tallas mínima y máxima registradas (en cm de longitud total)

** : Nivel de confianza (95 %).

3. DISTRIBUCIONES DE TALLAS

Se obtuvieron distribuciones de frecuencias de tallas, con sexos combinados, para el camarón langostino *L. stylirostris* y los camarones pomada *P. precipua* y *X. riveti* (Figuras 3, 4 y 5).

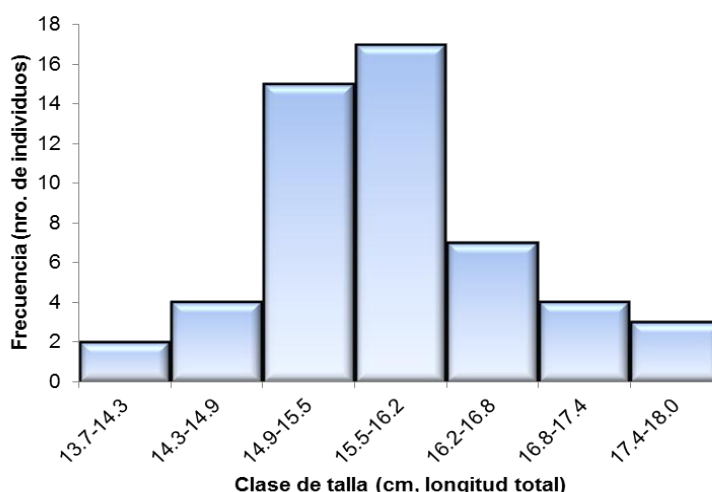


Figura 3. Histograma de frecuencia de tallas, obtenido para el camarón langostino, *L. stylirostris*, agosto, 2021

Para *L. stylirostris*, la distribución de frecuencia de tallas se estructuró por 52 individuos, oscilando las tallas en un rango entre 13,70 y 18,00 cm de longitud total (Lt), con una media y una moda estimadas en $15,85 \pm 0,24$ cm y 15,90 cm respectivamente (Figura 3 y Tabla 1).

La distribución de frecuencia de tallas obtenida para *P. precipua*, comprendió 99 individuos, ubicándose el rango de tallas, entre 5,30 y 8,40 cm de Lt y estimándose una media y una moda de $7,07 \pm 0,14$ y 7,20 cm respectivamente (Figura 4 y Tabla 2).

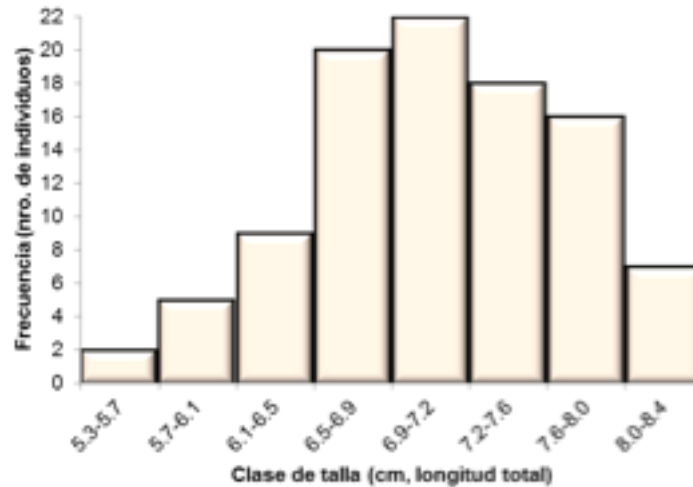


Figura 4. Histograma de frecuencia de tallas, obtenido para el camarón pomada *Protrachypene precipua*, agosto 2021

Para *X. riveti*, la distribución de frecuencia de tallas comprendió 136 individuos, ubicándose el rango de la misma, entre 3,30 y 10,20 cm de Lt, con una talla media y una moda estimadas en $6,58 \pm 0,16$ y 6,70 cm respectivamente (Figura 5, tabla 2).

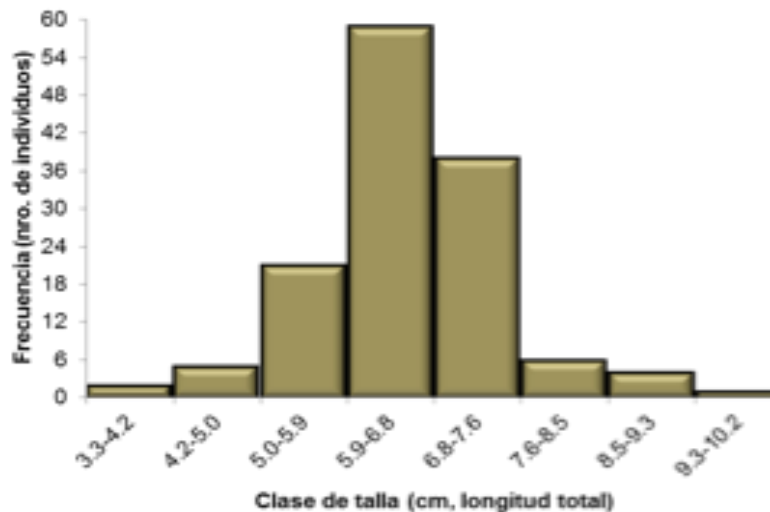


Figura 5. Histograma de frecuencia de tallas, obtenido para el camarón pomada *Protrachypene precipua*, agosto 2021.

4. CONDICIÓN REPRODUCTIVA

Los niveles gonadales registrados para las especies de camarón langostino y camarón pomada, indican, en general actividad reproductiva de los individuos hembras monitoreados. Resultando elevado el porcentaje registrado para las hembras de camarón langostino (Figura 6) en estadio *Vacía* (92,50 %). Respecto al camarón pomada, se registró porcentajes notorios en el estadio gonadal *Desarrollo* (30,83 %) y el estadio *Inmadura* (48, 33%) (Figura 7), lo cual indicaría actividad reproductiva por parte de la fracción desovante (*i.e.* individuos adultos) y

el aporte de la fracción reclutante (*i.e.* individuos reclutas) a la población explotable de la pesquería.

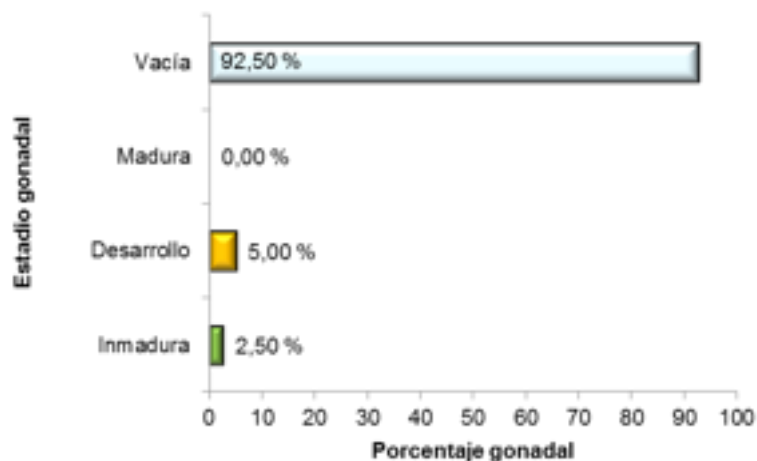


Figura 6. Composición porcentual del desarrollo gonadal registrado para hembras, correspondiente al camarón langostino (*L. stylirostris*, *L. occidentalis* y *L. vannamei*), agosto 2021

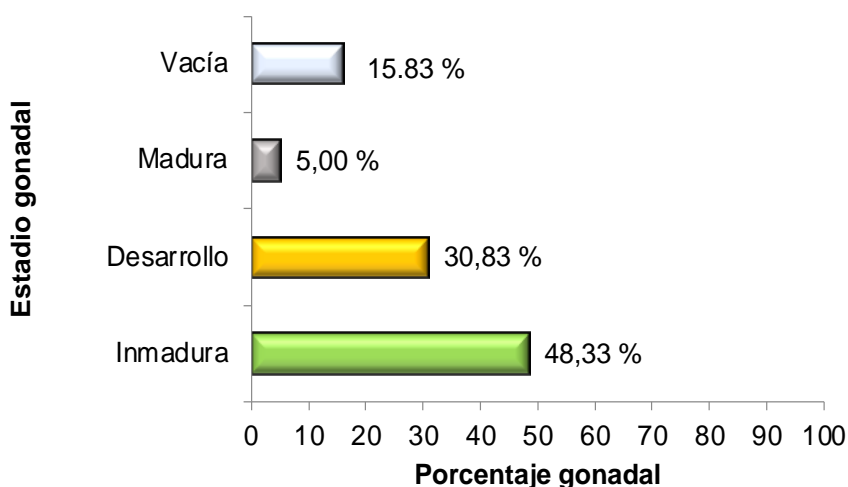


Figura 7. Composición porcentual del desarrollo gonadal registrado para hembras, correspondiente al camarón pomada (*P. precipua* y *X. riveti*), agosto 2021

5. DESEMBARQUES

En las caletas pesqueras: Bocana de Lagarto, Rocafuerte y los puertos: Esmeraldas y Muisne, se registraron desembarques de camarón pomada, *Protrachypene precipua*, oscilando los mismos entre 10 a 25 lb por embarcación, en general, con un promedio de 16 lb (Tabla 3).

Tabla 3. Desembarque (lb) por embarcación monitoreada, agosto 2021

Especie monitoreada	Nombre común	Desembarque promedio	Desembarque mínimo	Desembarque máximo
<i>Protrachypene precipua</i>	Camarón pomada	16	10	25

6. OBSERVACIONES

Debido al fuerte aguaje y la temperatura superficial del mar fría, las flotas que operan en los puertos de: Bocana de Lagarto, Rocafuerte, Esmeraldas y Muisne, no salieron con normalidad a realizar faenas de pesca, registrándose una disminución de las flotas activas durante la semana de seguimiento de la comisión de servicio realizada desde el 10 hasta el 15 de agosto.

Según conversaciones y entrevistas realizadas a los pescadores artesanales de las comunidades de las caletas monitoreadas, mencionan que la escasez de la pesca de fondo -camarones langostinos, peces demersales- obedece a varios factores: **a)** corrientes de aguas superficiales, lo que ocasiona revueltas de sedimento y **b)** baja de la temperatura superficial del mar en las zonas y caladeros de pesca.

Elaborado por: fnicolaides@institutopesca.gob.ec