

Valparaíso, 29 de octubre 2024

Señor
Julio Salas Gutiérrez
Subsecretario de Pesca y Acuicultura
Bellavista 168, piso 16
Valparaíso

Ref.: Adjunta Actas sesión N°4/2024 y
N°05/2024 del Comité Científico Técnico
de Recursos Crustáceos Demersales
(CCT-CD).

De mi consideración

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación, y en otras que la Subsecretaría considere necesaria, adjunto a Ud., actas N°4/2024 y N°05/2024 para los trámites administrativos que correspondan.

Saluda atentamente a Ud.


MARIA ANGELA BARBIERI BELOLIO
Presidenta

Comité Científico Técnico Recursos Crustáceos Demersales

ACTA SESIÓN N°5– 2024 CCT-CD
COMITÉ CIENTIFICO TECNICO DE CRUSTACEOS DEMERSALES

INFORMACIÓN GENERAL.

Sesión: 5° Sesión ordinaria año 2024.

Lugar: La Reunión se efectúa a través de video conferencia bajo la plataforma TEAMS para todos sus miembros e invitados.

Fecha: 10 de octubre de 2024

1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presidente : María Angela Barbieri Bellolio
Presidente (S) : Cristian Canales Ramirez
Secretario : Marcos Troncoso Valenzuela

La Subsecretaría convoca al CCT-CD mediante Carta Circ. N° 082 de 2024.

La reunión se inició aproximadamente a las 9:30 horas y finalizó cercano a las 13:30 horas

1.1 ASISTENTES

Miembros en ejercicio

- María Angela Barbieri /Independiente
- Cristian Canales Ramirez / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Mauricio Ahumada Escobar / Independiente

Miembros Institucionales

- Victoria Escobar Toro /Instituto de Fomento Pesquero.
- Maximiliano Zilleruelo León /Instituto de Fomento Pesquero.
- Marcos Troncoso Valenzuela /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Guisella Muñoz Ibarra /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

Miembros sin derecho a voto

- Nicolás Alegría Landeros /INPESCA
- Rubén Alarcón Muñoz / Independiente

1.2 INVITADOS

- Mauricio Ibarra /Instituto de Fomento Pesquero.
- Edison Garcés /Instituto de Fomento Pesquero.
- Carolina Lang /Instituto de Fomento Pesquero.
- Esteban Molina /Instituto de Fomento Pesquero.

1.3 INASISTENCIAS JUSTIFICADAS

Sin observaciones

2. CONVOCATORIA EFECTUADA POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

La Subsecretaría convoca al Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales mediante Carta Circ. N° 082/2024, de fecha 07 de octubre de 2024, con el objetivo de consultar el estatus y la recomendación del rango de cuota biológicamente aceptable (CBA) para 2025 de los recursos langostino colorado y langostino amarillo en sus correspondientes Unidades de Pesquería.

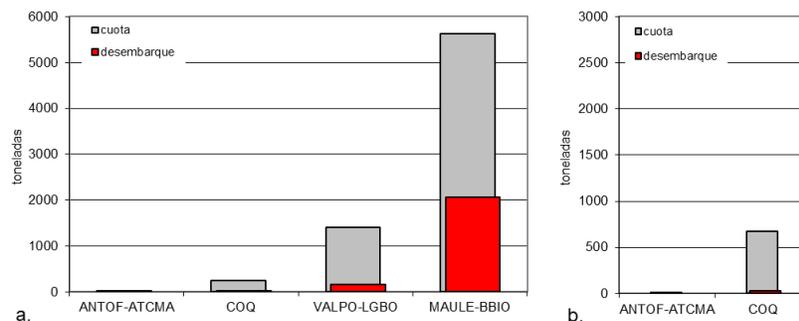
La agenda de la reunión aprobada y ejecutada para atender la convocatoria se adjunta en los anexos de este documento.

3. TEMAS TRATADOS

LANGOSTINO COLORADO

Seguimiento de la pesquería (presenta, Maximiliano Zilleruelo, IFOP)

Los datos presentados estuvieron actualizados hasta agosto de 2024 destacando que hasta ese momento el desembarque en la Unidad de Pesquería Norte (UPN) alcanzaba sólo el 12% del consumo de la cuota, correspondiente a 111 toneladas, mientras que para la Unidad de Pesquería sur (UPS) existe un consumo del 56% de la cuota, equivalente a 3.973 toneladas.



Se describe en la presentación del Seguimiento el comportamiento del rendimiento de pesca y el consumo de cuota para cada una de las Unidades de Pesquería. Se destaca que el rendimiento de pesca no muestra una tendencia negativa en ninguna de las dos zonas analizadas

En cuanto a los tamaños reportados se indicó que tanto para machos como para hembras los valores se mantuvieron entre los mayores valores de la serie de tiempo analizada similares a los obtenidos en años anteriores.

En cuanto a los rendimientos de pesca se observan los mayores valores en la zona entre Ñuble y Biobío.

Principales observaciones

Se indica que, en la Unidad de Pesquería norte, al observar el control cuota del Servicio Nacional de Pesca con información actualizada hasta el 30 de septiembre, sólo se ha consumido un 11,41% de la cuota total asignada. En cuanto a la Unidad de Pesquería Sur, los mismos datos señalan que el consumo de la cuota asignada es sólo de un 55,58%.

En atención a lo anterior, se recuerda y refuerza lo indicado por IFOP en el marco de lo señalado por el Comité de Manejo con relación a la caída en el mercado de ambos langostinos.

Evaluación de Stock (presenta Mauricio Ibarra, IFOP)

Se indican los principales supuestos del modelo base:

- El stock de langostino colorado está constituido por 2 sub-unidades de stock, correspondientes a la Unidad de Pesquería Norte y la Unidad de Pesquería Sur.
- El stock está compuesto por 5 grupos de edad.
- La mortalidad natural es conocida y constante entre años y edades (0,35 año⁻¹).
- La mortalidad natural y por pesca son simultáneas.
- El patrón de vulnerabilidad de los individuos es a la edad y sigue un modelo logístico.
- Se estiman 2 bloques de capturabilidad.
- Los reclutas corresponden a individuos de edad 2 y son estimados a partir de un reclutamiento medio y un desvío anual log-normal

Se presentan los resultados del modelo en cuanto al estatus y la CBA de la Unidad de Pesquería Norte:

Principales observaciones

Se destaca que debe revisarse como el modelo aborda la existencia de un cambio en el patrón de explotación, al observar que desde 2021 a la fecha se observa este aparente cambio.

Se hace notar que a pesar de que en los últimos años no se han completado las cuotas asignadas, la Biomasa desovante presenta una tendencia negativa, lo podría indicar que esta disminución no

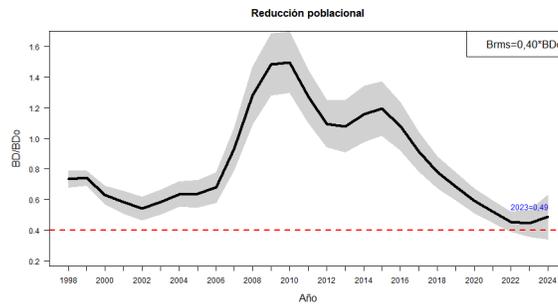
estaría relacionada con la presión de pesca. Al respecto se sugiere revisar el modelo para ver cómo se aborda esta situación para el proceso de recomendación 2025.

Sin desmedro de lo anterior, la biomasa está en valores cercanos al objetivo en el RMS.

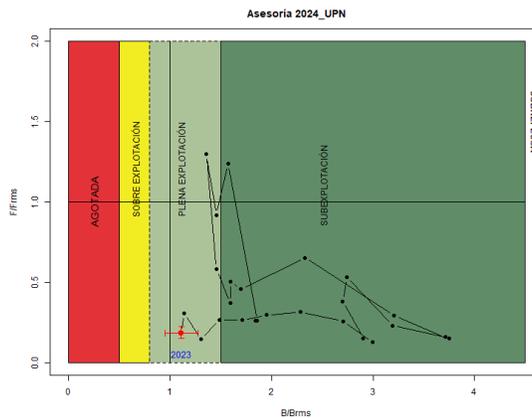
En atención a los antecedentes observados este CCT recomienda levantar una investigación relacionada con el reclutamiento de langostino colorado con el objetivo de responder una posible caída en este indicador.

LANGOSTINO COLORADO-Unidad de Pesquería Norte (UPN)

En la siguiente figura se indica la reducción de la biomasa desovante, respecto de la biomasa desovante y la biomasa desovante virginal en la pesquería del langostino colorado UPN, entre 1998 y 2023. La línea segmentada roja corresponde a la BRMS.



Para el caso del estatus de la Unidad de Pesquería Norte de langostino colorado, el modelo base utilizado permite indicar que corresponde a plena explotación, tal como se puede ver en la siguiente figura:



Del mismo modo, la estimación de la cuota biológicamente aceptable (CBA) para el año 2025, en esta Unidad de Pesquería es presentada al Comité Científico Técnico en la siguiente tabla de decisión detallada con los niveles de riesgos correspondientes y cuyos valores ya tienen incorporado el descarte.

		p (F > Preferencia)					
Fcte	Media	Desv.st	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
F_{rms}	1554	315	1150	1289	1389	1474	1554

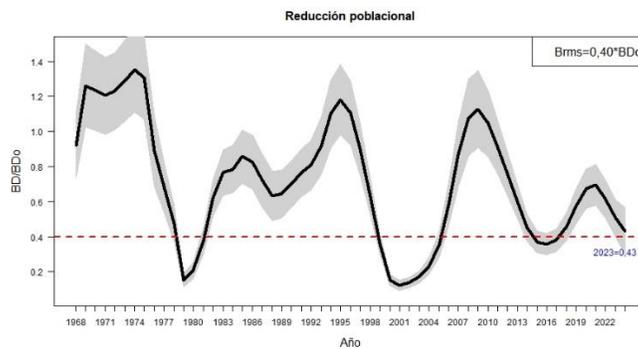
Proceso de recomendación

Luego de la revisión de los antecedentes este Comité Científico Técnico (CCT) por consenso recomienda aplicar la regla de control de captura del Plan de manejo aumentando la cuota un 15% respecto de la cuota asignada en 2023. Por tanto, el CCT de Crustáceos Demersales determina como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino colorado en su Unidad de Pesquería Norte los siguientes valores: desde 900 a 1.125 toneladas.

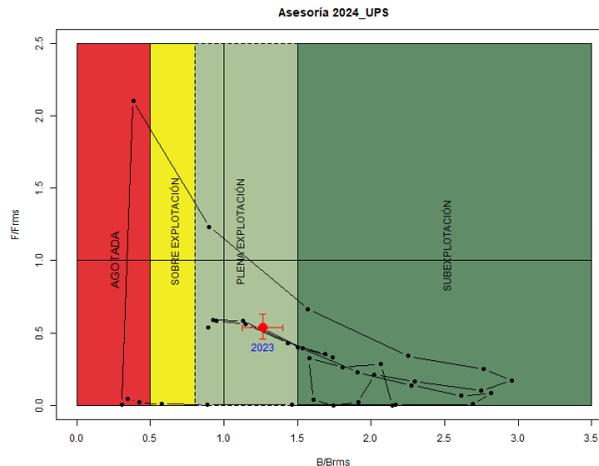
En cuanto al estatus, este Comité acuerda acoger los resultados presentados por IFOP y determinar el estatus para el recurso langostino colorado en su Unidad de Pesquería Norte como plena explotación

LANGOSTINO COLORADO-Unidad de Pesquería Sur (UPS)

En la siguiente figura se indica la reducción de la biomasa desovante, respecto de la biomasa desovante y la biomasa desovante virginal en la pesquería del langostino colorado UPS, entre 1998 y 2023. La línea segmentada roja corresponde a la BRMS.



Para el caso del estatus de la Unidad de Pesquería sur de langostino colorado, el modelo base utilizado permite indicar que corresponde a plena explotación, tal como se puede ver en la siguiente figura:



Del mismo modo, la estimación de la cuota biológicamente aceptable (CBA) para el año 2025, en esta Unidad de Pesquería es presentada al Comité Científico Técnico en la siguiente tabla de decisión detallada con los niveles de riesgos correspondientes y cuyos valores ya tienen incorporado el descarte.

Fcte	Media	Desv.st	p (F > Preferencia)				
			0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
Frms	8627	1641	6523	7246	7766	8211	8627

Proceso de recomendación

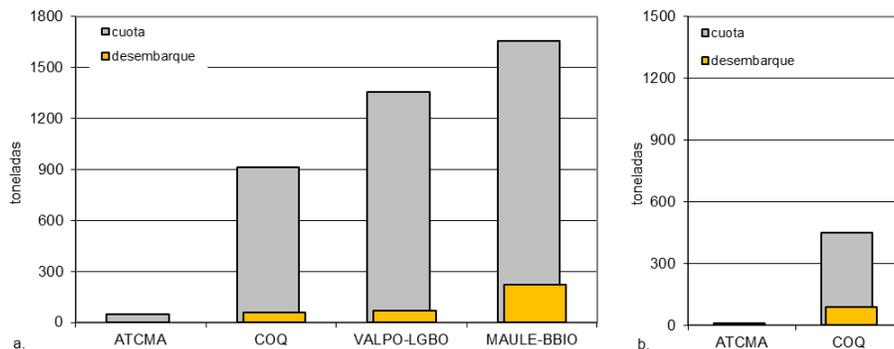
Luego de la revisión de los antecedentes este Comité Científico Técnico (CCT) por consenso recomienda aplicar, al igual que en 2023, un riesgo del 0,3 para la determinación del valor más alto del rango de cuota. Por tanto, el CCT de Crustáceos Demersales determina como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino colorado en su Unidad de Pesquería Sur los siguientes valores: desde 6.213 a 7.766 toneladas.

En cuanto al estatus, este Comité acuerda acoger los resultados presentados por IFOP y determinar el estatus para el recurso langostino colorado en su Unidad de Pesquería Sur como plena explotación

LANGOSTINO AMARILLO

Seguimiento de la pesquería (presenta, Maximiliano Zilleruelo, IFOP)

Los datos presentados estuvieron actualizados hasta agosto de 2024 destaca que hasta ese momento el desembarque en la Unidad de Pesquería Norte (UPN) alcanzaba el 44% del consumo de la cuota, igual a 624 toneladas, mientras que para la Unidad de Pesquería Sur (UPS) existe un consumo del 32% de la cuota, equivalente a 958 toneladas.



Se describen en la presentación el comportamiento del rendimiento de pesca y el consumo de cuota para cada una de las Unidades de Pesquería. Se destaca que el rendimiento de pesca en la Unidad de Pesquería Norte desde 2021 mantiene una tendencia positiva, al igual que la Unidad de Pesquería Sur, sólo que en esta última la tendencia es positiva desde 2022 a la fecha.

En cuanto al consumo de las cuotas asignadas los valores son bajos, especialmente los últimos 2 años en la Unidad de Pesquería Norte.

Los tamaños de ejemplares reportados indican que tanto machos como para hembras se mantienen entre los mayores valores de la serie de tiempo analizada, similares a los obtenidos en años anteriores.

IFOP hace notar la diferencia entre los registros de desembarque oficial y lo registrado por los Observadores Científicos (OC), situación particularmente relevante entre 2019 y 2022

Principales observaciones

IFOP hace notar que no fue posible obtener antecedentes de los viajes de pesca orientados a langostino amarillo en la zona sur.

Evaluación de Stock (presenta Mauricio Ibarra, IFOP)

Se indican los principales supuestos del modelo base:

- Los principales supuestos, en los que se fundamenta la evaluación de stock son:
- El stock de langostino amarillo está constituido por 2 sub-unidades de stock, correspondientes a la Unidad de Pesquería Norte y la Unidad de Pesquería Sur.
- El stock está compuesto por 11 grupos de edad.
- La mortalidad natural es conocida y constante entre años y edades (0,35 año⁻¹).
- La mortalidad natural y por pesca son simultáneas (ecuación de captura de Baranov).
- El patrón de vulnerabilidad de los individuos es a la edad y sigue un modelo logístico.
- Se estiman 2 bloques de capturabilidad.
- Los reclutas corresponden a individuos de edad 2 y son estimados a partir de un reclutamiento medio y un desvío anual log-normal

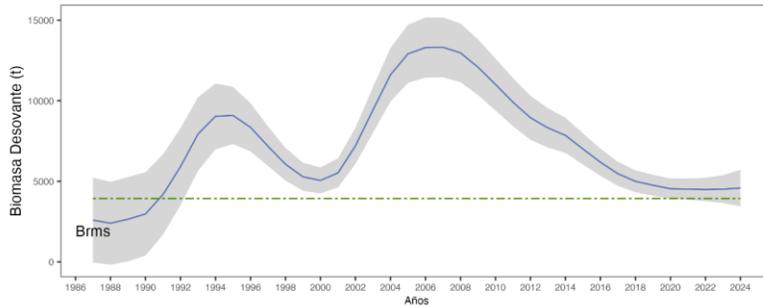
Se presentan los resultados del modelo en cuanto al estatus y la CBA de la Unidad de Pesquería Norte:

Principales observaciones

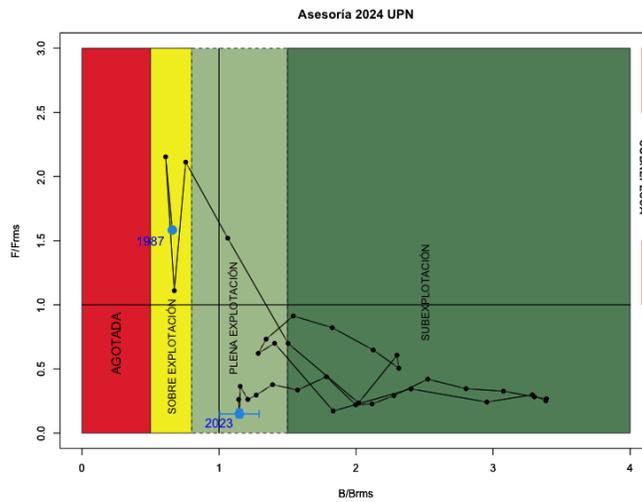
Se destaca para ambos langostinos que las mortalidades por pesca se han mantenido constantes en valores bajos los últimos años.

LANGOSTINO AMARILLO-Unidad de Pesquería Norte (UPN)

En la siguiente figura se indica biomasa desovante de langostino amarillo en UPN. La línea azul corresponde al valor esperado del estimador central de la evaluación. La zona sombreada corresponde a los intervalos de confianza asintóticos. La línea segmentada corresponde a la B_{RMS} .



Para el caso del estatus de la Unidad de Pesquería Norte de langostino amarillo, el modelo base utilizado permite indicar que corresponde a plena explotación, tal como se puede ver en la siguiente figura:



Del mismo modo, la estimación de la cuota biológicamente aceptable (CBA) para el año 2025, en esta Unidad de Pesquería es presentada al Comité Científico Técnico en la siguiente tabla de decisión, detallada con los niveles de riesgos correspondientes y cuyos valores ya tienen incorporado el descarte.

		p (F > Preferencia)					
Fcte	Media	Desv.st	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
Frms	1877	296	1497	1627	1721	1802	1877

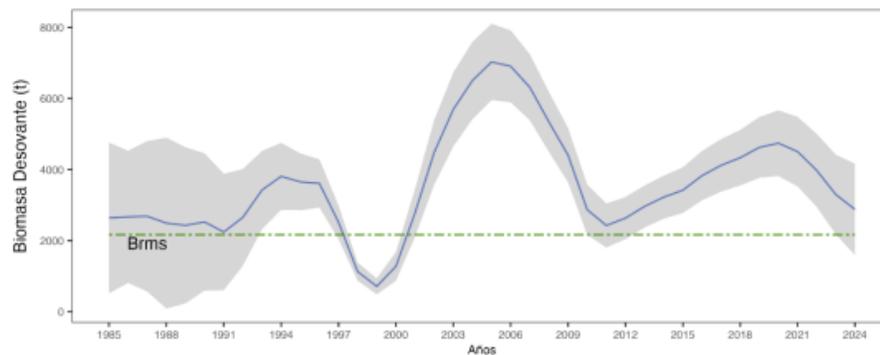
Proceso de recomendación

Luego de la revisión de los antecedentes este Comité Científico Técnico (CCT) por consenso recomienda aplicar la regla de control de captura del Plan de manejo aumentando la cuota un 15% respecto de la cuota asignada en 2023. Por tanto, el CCT de Crustáceos Demersales determina como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Norte los siguientes valores: desde 1.346 a 1.683 toneladas.

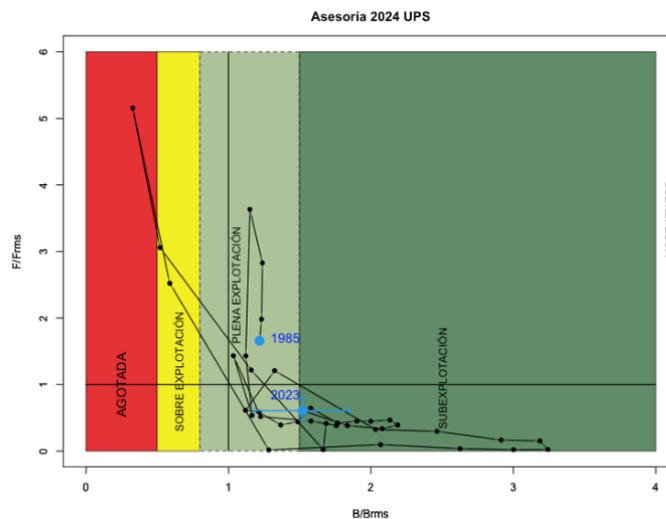
En cuanto al estatus, este Comité acuerda acoger los resultados presentados por IFOP y determinar el estatus para el recurso langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Norte como plena explotación

LANGOSTINO AMARILLO-Unidad de Pesquería Sur (UPS)

En la siguiente figura se indica biomasa desovante de langostino amarillo en UPS. La línea azul corresponde al valor esperado del estimador central de la evaluación. La zona sombreada corresponde a los intervalos de confianza asintóticos. La línea segmentada corresponde a la B_{RMS} .



Para el caso del estatus de la Unidad de Pesquería sur de langostino amarillo, el modelo base utilizado permite indicar que corresponde a plena explotación, tal como se puede ver en la siguiente figura:



Del mismo modo, la estimación de la cuota biológicamente aceptable (CBA) para el año 2025, en esta Unidad de Pesquería es presentada al Comité Científico Técnico en la siguiente tabla de decisión detallada con los niveles de riesgos correspondientes y cuyos valores ya tienen incorporado el descarte.

p (F > Preferencia)							
Fcte	Media	Desv.st	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
Frms	3455	696	2593	2902	3125	3316	3494

Proceso de recomendación

Luego de la revisión de los antecedentes este Comité Científico Técnico (CCT) por consenso recomienda aplicar, al igual que en 2023, un riesgo del 0,3 para la determinación del valor más alto del rango de cuota. Por tanto, el CCT de Crustáceos Demersales determina como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Sur los siguientes valores: desde 2.500 a 3.125 toneladas.

En cuanto al estatus, este Comité acuerda acoger los resultados presentados por IFOP y determinar el estatus para el recurso langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Sur como subexplotado con una alta probabilidad de estar en plena explotación.

4. RECOMENDACIONES GENERALES y/o ACUERDOS

Langostino Colorado UPN.

- Este Comité acuerda determinar como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino colorado en su Unidad de Pesquería Norte los siguientes **valores: desde 900 a 1.125 toneladas.**
- Este Comité acuerda determinar el estatus para el recurso langostino colorado en su Unidad de Pesquería Norte como **plena explotación.**

Langostino Colorado UPS.

- Este Comité acuerda determinar como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino colorado en su Unidad de Pesquería Sur los siguientes **valores: desde 6.213 a 7.766 toneladas.**
- Este Comité acuerda determinar el estatus para el recurso langostino colorado en su Unidad de Pesquería Sur como **plena explotación.**

Langostino amarillo UPN.

- Este Comité acuerda determinar como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Norte los siguientes **valores: desde 1.346 a 1.683 toneladas.**
- Este Comité acuerda determinar el estatus para el recurso langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Norte como **plena explotación.**

Langostino amarillo UPS.

- Este Comité acuerda determinar como rango para la determinación de la cuota global de captura de langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Sur los siguientes **valores: desde 2.500 a 3.125 toneladas.**
- Este Comité acuerda determinar el estatus para el recurso langostino amarillo en su Unidad de Pesquería Sur como **subexplotado con una alta probabilidad de estar en plena explotación.**

5. CIERRE

La sesión finalizó el día 10 de octubre de 2024, aproximadamente a las 13:45 horas.

El Acta de esta reunión es suscrita por el presidente del Comité en representación de sus miembros, y el secretario, en representación de la Subsecretaria de Pesca y Acuicultura.


María Angela Barbieri
Presidenta CCT-CD


Marcos Troncoso Valenzuela
Secretario CCT-CD



Comité Científico Técnico Recursos Crustáceos Demersales
(CCT-RCD)

Agenda Tentativa

5° Sesión CCT-RCD 2024

10 de octubre de 2024

10 de octubre 2024 (TEAMS)	
09:30 horas	Aspectos generales, administrativos y de organización (Secretaría).
09:45-10:15	Presentación: Seguimiento langostino colorado
10:15-10:45	Presentación: Evaluación de stock de langostino colorado
10:45-11:15	Proceso de recomendación CBA y Estatus langostino colorado
11:15-11:30	Pausa
11:30-12:00	Presentación: Seguimiento langostino amarillo
12:00-12:30	Presentación: Evaluación de stock de langostino amarillo
12:30-13:00	Proceso de recomendación CBA y Estatus langostino amarillo
13:00-13:15	Temas varios
13:15-13:45	Conclusiones y acuerdos