



SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
INSTITUTO NACIONAL DE PESCA Y ACUACULTURA
RELACIÓN DE GASTOS DE LA OPERACIÓN
DETALLE DE LA COMISIÓN

NOMBRE DEL SERVIDOR PUBLICO COMISIONADO: ALEJANDRA ADELAIDE APOLINAR ROMO

OBJETO DE LA COMISIÓN:

MONITOREO Y EVALUACIÓN DE MEDUSA BOLA DE CAÑÓN

PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Se anexa informe de Comisión

EVALUACIÓN

Comprobación de Comision Oficio Número :RJL-INAPESCA-GY-56-2023

FOLIO COMPROBACION SMAF.WEB:RJL-INAPESCA-GY-56-2023/25048

FECHA CIERRE COMPROBACION SMAF.WEB :28-04-2023

DOCUMENTOS DE COMPROBACIÓN

☐ Programa de Trabajo
☐ Acta Circunstanciada

☐ Diploma o Constancia de Participación
☒ Otros

NUM	LUGAR DE LA COMISIÓN	PERIODO DE LA COMISIÓN	CUOTA DIARIA	DIAS	IMPORTE CALCULADO
1	LAS GUÁSIMAS	17-04-2023 al 17-04-2023	\$0.00	0.5	\$0.00
COMBUSTIBLE EFECTIVO					\$2,500.28
EFFECTIVO TOTAL CALCULADO:					\$2,500.28
RECIBI EN EFECTIVO LA CANTIDAD DE:					
\$0.00	D E V E N G A D O				

RELACIÓN DE GASTOS
DESGLOSE DE EROGACIONES COMPROBADAS CON DOCUMENTACIÓN CON REQUISITOS FISCALES

FECHA	CONCEPTO	IMPORTE	OBSERVACIONES
24-04-2023	COMBUSTIBLE	\$2,500.28	
TOTAL		\$2,500.28	

DESGLOSE DE EROGACIONES COMPROBADAS CON DOCUMENTACIÓN SIN REQUISITOS FISCALES

FECHA	CONCEPTO	IMPORTE	OBSERVACIONES
00-00-0000	NA	\$0.00	NA
TOTAL		\$0.00	

REINTEGRO EFECTUADO

FECHA	CONCEPTO	IMPORTE	OBSERVACIONES
00-00-0000	NA	\$0.00	NA
TOTAL		\$0.00	

SUMA TOTAL DE COMPROBACIÓN

FECHA	CONCEPTO	IMPORTE	OBSERVACIONES
28-04-2023	TOTAL COMPROBADO	\$2,500.28	

CERTIFICADO DE TRANSITO

CERTIFICO QUE EL C.
HA PERMANECIDO EN ESTA CIUDAD DEL:
OBSERVACIONES:
CIUDAD O LOCALIDAD:

AL

SELLO

CERTIFICA NOMBRE, FIRMA Y PUESTO

DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD, QUE LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE DOCUMENTO SON VERIDICOS Y MANIFIESTO TENER CONOCIMIENTO DE LAS
SANCIONES QUE SE APLICAN EN CASO CONTRARIO.

INFORMA Y ENTREGA

ALEJANDRA ADELAIDE APOLINAR ROMO
COMISIONADO



SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA ,DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA

INFORME Y RELACION DE GASTOS DE LA OPERACION

RELACION DE COMPROBANTES

CONCEPTO	PDF	XML	TICKET	IMPORTE	FOLIO FISCAL
COMBUSTIBLE	2EFB4BE0-AB48-43DD-8017-66B2911238F9.PDF	2EFB4BE0-AB48-43DD-8017-66B2911238F9.XML		\$ 2500.28	2efb4be0-ab48-43dd-8017-66b2911238f9

INAPESCA 2023

GENERADO VIA WEB POR SMAF.INAPESCA.GOB.MX/INDEX.ASPX

**FLECHA GASOLINERA**

P23739 / RFC FGA140716HC9
CARRETERA INT GUAYMAS-OBREGON, No.
N/A
GUAYMAS, SONORA
C.P. 85430, MÉXICO
TEL/FAX:
RÉGIMEN FISCAL:
601 General de Ley Personas Morales

FACTURA No.	BAC 7796368
FOLIO FISCAL	2efb4be0-ab48-43dd-8017-66b2911238f9
LUGAR DE EXPEDICION	85430

FECHA: 2023-04-24 HORA: 17:48:58	R.F.C.: INP001214934	USO CFDI: G03 Gastos en general
CLIENTE: 22700830 Regimen Fiscal: 603 INSTITUTO NACIONAL DE PESCA Y ACUACULTURA AVENIDA MEXICO 190 DEL CARMEN COYOACAN, CIUDAD DE MEXICO, México, C.P. 04100		

Cantidad	U. Medida	No. Identificación	Cve. SAT.	Descripción	Precio Unitario	Importe	Descuento
105.9890	LTR Litros	PL/23739/EXP/ES/2021-102287	15101514	32011 0101 MAGNA (Despacho 102287-0)	\$20.408273	\$2,163.05	\$0.00

Sello Digital del Emisor:

LsP+hr6bJjucFapwszgyE7Vszun2a61v8kKgQU0UICjLE+xEqYjVMSndwN8nk6vMbEBAX567Rgv+VG4N7mj68sNiUQYJI4RIJd/tGYBhM8Sw4I0m3AYDQqoMRW0I//FufGyTdES
e2Fai8uxDfgTE1zFfO0PH29wy01GX5qFeHr76o8XmkAz5gaNsVPEbYFR9yo6zD1kn2ltudxR6S42rSZQfDMIE02c1t8JfH7Gge8aslDITVIWHQydzN+y3N2T1MoXcGVhl3mUzb6O
Bm9MJU3fDHy80JmUMjfg8MvpLBPgsJ9vbMFe1A4NKoz2SZiqUnvRVE2I0omRma+tFVwXIQ==

Sello del SAT:

RE8JyT63XI5d/6j/E2vLzCXjss4yfdBV4Z4JfjkzTUErg4uvpeCq3g22X+KohUUObTry02SXtw7jLVu05MfnqFLxSKI44pFSndAzcUEklAPVjtmOfCS0SCohUERGno4ZmS6Xz0IMOJJA
M19YDa3quANOKAo+oUw7E1fMD8EhFN+jX3s8YbDWv/MnNupibS14hWILLhDFEGpexOHEezl4+cmT9XEhJW8sODfCCUJpWnfCwkRqYo4EFT0TJe9MrL6AaGt6exDBO0O4u
QWLw4+eOb175xHvI/ZMtfclB1P8kpwY/J1dwFXZcKwz8naHi2bNj7YyuKRkGsKaZm0CqyA8g==

Cadena Original del Complemento de Certificación digital del SAT:

[|1.1|2efb4be0-ab48-43dd-8017-66b2911238f9|2023-04-24T18:52:46|EDI101020E99|LsP+hr6bJjucFapwszgyE7Vszun2a61v8kKgQU0UICjLE+xEqYjVMSndwN8nk6vMbEBAX5
67Rgv+VG4N7mj68sNiUQYJI4RIJd/tGYBhM8Sw4I0m3AYDQqoMRW0I//FufGyTdESe2Fai8uxDfgTE1zFfO0PH29wy01GX5qFeHr76o8XmkAz5gaNsVPEbYFR9yo6zD1kn2ltudx
R6S42rSZQfDMIE02c1t8JfH7Gge8aslDITVIWHQydzN+y3N2T1MoXcGVhl3mUzb6OBm9MJU3fDHy80JmUMjfg8MvpLBPgsJ9vbMFe1A4NKoz2SZiqUnvRVE2I0omRma+tFVwXI
Q==|00001000000506267356|]

Importe en letras:

(dos mil quinientos pesos 28/100 M.N.)



Forma de Pago: 04 Tarjeta de crédito
Método de Pago: PUE Pago en una sola exhibición
Moneda: MXN
Tipo de Comprobante: I
RFC Proveedor de Certificación: EDI101020E99
Exportacion: 01
Periodicidad: Mes: Año:

SUBTOTAL \$2,163.05
I.V.A. 16.00% \$337.23
TOTAL \$2,500.28

INFORME DE COMISIÓN RJL-INAPESCA-GY-56-2023

Resultados

El segundo monitoreo de mbc azul se realizó el 13 de abril de 2023 a mediodía. Los avistamientos fueron en tres sitios, frente a: Playa del Sol, de Riíto y de la boca de la bahía de Las Guásimas. La abundancia de los dos primeros sitios fue escasa y muy dispersa. La presencia de medusa en el tercer sitio (frente boca bahía Las Guásimas) fue abundante, la vena o “hilo” completamente definida, en la superficie y desplazándose al norte (Figura 2).

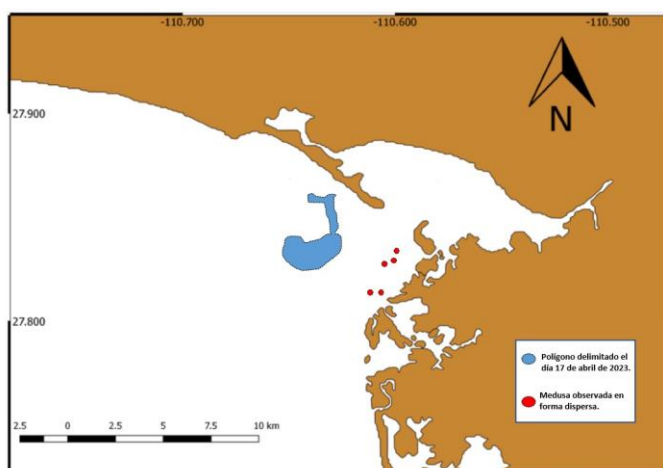


Figura 2. Área de distribución geográfica de medusa bola de cañón azul en Las Guásimas el 17 de abril, 2023

En general, en el muestreo masivo de MBC (*Stomolophus* sp. 1) color azul en Las Guásimas organismos entre los 44 a 138 mm de diámetro de campana (DC), con media de 102 ± 24 mm ($\pm$ desv. est.) (Figura 3). Además, se aprecian dos cohortes, de las cuales el 60 % de los organismos se encuentra maduros e igual o arriba de la TMP (talla mínima de pesca).

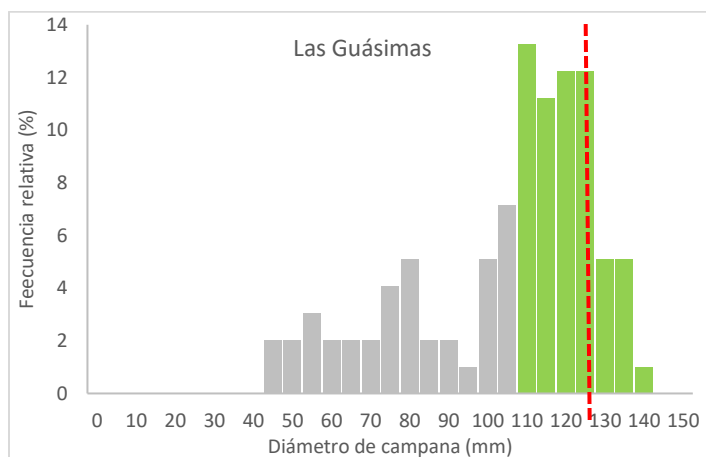




Figura 3. Estructura de tallas de la medusa bola de cañón azul (*Stomolophus* sp. 2) el 17 de abril, 2023. Barras azules indican las medusas igual o arriba de la TMP. La línea roja discontinua indica la talla mínima de pesca de esta especie (110 mm DC).

Por medio del método de área barrida se estimó la biomasa con un total de 1,528 toneladas. De las cuales, 1,200 toneladas son de medusa igual o por arriba de la TMP.

- ✓ Supongamos que salen 50 embarcaciones menores pescarla y capturan tres toneladas cada una al día, los días efectivos de pesca serían ocho (Tabla 1, cuadro verde).
- ✓ Si son 100 pangas, pescando tres toneladas cada una, el número de días efectivos de pesca serían cuatro (Tabla 1. Cuadro Amarillo).
- ✓ Y si fueran 200 embarcaciones, pescando seis toneladas cada una, solamente sería un día de pesca (Tabla 1. Cuadro rojo).

Tabla 1. Número de días efectivos de pesca según el número de embarcaciones y toneladas capturadas al día.

Núm pangas	Ton/día	
	3	6
50	8	4
100	4	2
150	3	1
200	2	1





5.- Conclusiones

- La vena o hilo de medusa se encuentra en la parte norte de la boca de la bahía de Las Guásimas
- La mbc se encuentra en recuperación: Una de las principales medidas de manejo es cuidar a los juveniles respetando la TMP. ¡Cuidemos a los juveniles!
- La mayoría de los organismo se encuentras maduros e igual o por arriba de la TMP.
- El 40% de los organismos aún no maduran. Si se cuidan los juveniles, los dejan crecer, y se quedan en este Sitio, se puede condiceran su pesca ya que tengan la talla adecuada.
- La mbc se encuentra en condiciones optimas para su extracción.

4.- Recomendaciones

Con la información aquí mostrada además de las experiencias de temporadas anteriores, se recomienda lo siguiente:

- Que la apertura de la **temporada de pesca 2023** ocurra a la **brevedad**, dependiendo de las mareas y las condiciones del tiempo.
- Debido a que **la abundancia de MBC ha disminuido sensiblemente** hasta llegar a un nivel no apto para la extracción comercial:
 - **RESPETAR Estrictamente la talla de pesca de 11 cm de diámetro de umbrella** (campana) y
 - **NO HAY TOLERANCIA** para la captura de **organismos inferiores a esa medida**. La autoridad competente debe actuar en consecuencia.
 - **Sumo cuidado de organismos juveniles** (NO MALTRATARLOS en el momento de la extracción del recurso).
- Utilizar la red tipo cuchara con 6" de apertura de malla con caída de red de forma cuadrada y malla de fondo en forma de cuadro (no de rombo).
- Continuar con la zonificación actual y no permitir la captura sin permiso.
- Permitir que el recurso siga su recuperación. Mientras tanto, buscar actividades alternativas, por ejemplo: Turismo ecológico de medusa bola de cañón (nado y buceo) <https://blog.padi.com/top-places-to-dive-with-jellyfish/> . Así como, elaboración y venta de platillos de medusa bola de cañón.

ALEJANDRA A APOLINAR ROMO