



AGRICULTURA

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



IMIPAS

INSTITUTO MÉXICO
DE INVESTIGACIÓN EN PESCA
Y ACUACULTURA SUSTENTABLES

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES (IMIPAS, ANTES INAPESCA)

RELACIÓN DE GASTOS DE LA OPERACIÓN

DETALLE DE LA COMISIÓN

NOMBRE DEL SERVIDOR PÚBLICO COMISIONADO: ARTURO GEORGE ZAMORA

OBJETO DE LA COMISIÓN:

EXTRAER MEDIANTE BUCEO LIBRE LOS CARACOLES HALLADOS EN LOS SITIOS DE MUESTREO UBICADOS EN CAYO NORTE, EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE BANCO CHINCHORRO.

PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Se anexa informe de Comisión

EVALUACIÓN

Comprobación de Comisión Oficio Número :RJL-IMIPAS-PMR-47-2025

FOLIO COMPROBACION SMAF.WEB:RJL-IMIPAS-PMR-47-2025/31650

FECHA CIERRE COMPROBACION SMAF.WEB :09-09-2025

DOCUMENTOS DE COMPROBACIÓN

() Programa de Trabajo

() Acta Circunstanciada

() Diploma o Constancia de Participación

(X) Otros

NUM	LUGAR DE LA COMISIÓN	PERIODO DE LA COMISIÓN	CUOTA DIARIA	DIAS	IMPORTE OTORGADO
1	BANCO CHINCHORRO	20-08-2025 al 25-08-2025	\$490.00	6	\$2,940.00
EFECTIVO TOTAL OTORGADO:					\$2,940.00
RECIBI EN EFECTIVO LA CANTIDAD DE:					
\$2,940.00	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA 00/100 M.N.				

RELACIÓN DE GASTOS

DESGLOSE DE EROGACIONES COMPROBADAS CON DOCUMENTACIÓN CON REQUISITOS FISCALES

FECHA	CONCEPTO	IMPORTE	OBSERVACIONES
21-08-2025	ALIMENTACION	\$2,968.59	
TOTAL \$2,968.59			

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
09-09-2025	TOTAL COMPROBADO	\$2,968.59	

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

ARTURO GEORGE ZAMORA
COMISIONADO



AGRICULTURA

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



IMIPAS

INSTITUTO MÉXICO
DE INVESTIGACIÓN EN PESCA
Y ACUACULTURA SUSTENTABLES

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES (IMIPAS, ANTES INAPESCA)

INFORME Y RELACION DE GASTOS DE LA OPERACION

RELACION DE COMPROBANTES

CONCEPTO	PDF	XML	TICKET	IMPORTE	FOLIO FISCAL
ALIMENTACION	FACTURA CHEDRAUI AGOS 2025.PDF	FACTURA CHEDRAUI AGOS 2025.XML		\$ 2007.59	4E75BE7A-466A-49DD-8A56-952F4E96D4E1
ALIMENTACION	FACTURA CHEDRAUI2 AGOS 2025.PDF	FACTURA CHEDRAUI2 AGOS 2025.XML		\$ 261.00	B9DAC21D-4FF1-4B0D-B150-097042F4D099
ALIMENTACION	FACTURA HIELO AGOS 2025.PDF	FACTURA HIELO AGOS 2025.XML		\$ 700.00	D6A1DFDD-5AE7-4A53-A62A-FB15DD5FDF88

INAPESCA 2025

GENERADO VIA WEB POR [HTTPS://SMAF.IMIPAS.GOB.MX/SMAF/INDEX.ASPX](https://SMAF.IMIPAS.GOB.MX/SMAF/INDEX.ASPX)



**OFICIO DE NOTIFICACIÓN DE COMISIÓN
NO. RJL-IMIPAS-PMR-47-2025**

Puerto Morelos, Quintana Roo, a 05 de Agosto de 2025

DATOS DEL COMISIONADO

NOMBRE:	ARTURO GEORGE ZAMORA	
CARGO:	TECNICO TITULAR "A" T.C.	
R.F.C.:	GEZA710308628	
CLAVE DEL PUESTO:	E3424 0303	
NOMBRE DEL PUESTO:	TECNICO TITULAR "A" T.C.	
UBICACION DE ADSCRIPCIÓN:	CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN ACUÍCOLA Y PESQUERA EN PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.	TELEFONO : 9988710075

DESTINO:	BANCO CHINCHORRO
PERIODO DE LA COMISIÓN:	DEL 20 DE AGOSTO DE 2025 AL 25 DE AGOSTO DE 2025.
MEDIO DE TRANSPORTE:	<input checked="" type="checkbox"/> VEHICULO OFICIAL <input type="checkbox"/> AUTOBUS <input type="checkbox"/> AUTO PROPIO RECORRIDO TERRESTRE : CRIAP PUERTO MORELOS – MAHAHUAL–CRIAP PUERTO MORELOS <input type="checkbox"/> AVION <input checked="" type="checkbox"/> EMBARCACION RECORRIDO ACUATICO : MAHAHUAL – BANCO CHINCHORRO– MAHAHUAL

DESCRIPCION DEL VEHICULO	ACUATICO EMBARCACION TERRESTRE VEHICULO OFICIAL VEHICULO OFICIAL
---------------------------------	---

HORARIO DE SALIDA :	EN LA MAÑANA
HORARIO DE REGRESO :	EN LA TARDE

DETALLES DE LA COMISIÓN :	
NOMBRE DEL PROGRAMA / POA :	PESQUERIA DE CARACOL ROSADO EN EL CARIBE MEXICANO 2025
NÚMERO DEL PROGRAMA :	5 - CRIAP PUERTO MORELOS
RESPONSABLE DEL PROGRAMA / POA :	THALIA MARILETY HERRERA REJON
OBJETIVO DEL PROGRAMA / POA :	EVALUAR LA POBLACION DE CARACOL ROSADO PRESENTE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA BANCO CHINCHORRO A FIN DE ESTIMAR LA BIOMASA DISPONIBLE PARA APROVECHAMIENTO COMERCIAL.
METAS INSTITUCIONALES :	Estatus y Productividad
RECURSO PESQUERO :	CARACOL
ACTIVIDAD ESPECIFICA :	MUESTREO
OBJETIVO DE LA COMISIÓN :	EXTRAER MEDIANTE BUCEO LIBRE LOS CARACOLES HALLADOS EN LOS SITIOS DE MUESTREO UBICADOS EN CAYO NORTE, EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE BANCO CHINCHORRO.
OBSERVACIONES :	CLABE INTERBANCARIA BANCARIA NÚMERO 072691002083112169 DE BANORTE. A NOMBRE DE ARTURO GEORGE ZAMORA. LOS 200 LTS DE GASOLINA QUE SE REQUIERE SON PARA LAS CAMIONETAS ARRENDADAS DODGE RAM Y CHEVROLET S10, DISTRIBUIDOS DE LA SIGUIENTE MANERA, 110 Y 90 LITROS RESPECTIVAMENTE. EL TRAMITE ANTE LA SHCP SE LLEVÓ A CABO EL PERIODO ORIGINAL DE COMISIÓN DEL 11 AL 16 DE AGOSTO. - NO OBSTANTE DERIVADO DEL RETRASO EN EL PAGO DEL RECURSO, EL COMISIONADO SIN PREVIO AVISO A LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN RECALENDARIZÓ SU COMISIÓN DEL 20 AL 25 DE AGOSTO, LO CUAL FUE NOTIFICADO POR EL ADMINISTRADOR DEL CRIAP EL 21 DE AGOSTO, UN DÍA DESPUÉS DEL INICIO DEL NUEVO PERIODO DE COMISIÓN, SE ANEXA CORREO CON JUSTIFICACIÓN DEL USO DE RECURSOS EN DIFERENTE PERÍODO AL AUTORIZADO.

PAGO DE VIATICOS :	<input checked="" type="checkbox"/> ANTICIPADOS VIATICOS : \$ 2940.00 PEAJE : \$ 0.00	<input type="checkbox"/> DEVENGADOS COMBUSTIBLE EN T. EDENRED: \$ 200.00 PASAJES : \$ 0.00
---------------------------	--	---

ATENTAMENTE
JEFE DE CRIP PUERTO MORELOS

MANUEL JESÚS PUERTO MOCOROA

C.c.p. Pablo Reinaldo Suarez Uh, Administrador Crip P.Morelos
C.p. Anyeli Vazquez Gonzalez, Subdirector De Recursos Humanos



2025
Año de
La Mujer
Indígena



INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES.

Dirección de Investigación Pesquera en el Atlántico.
Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera en Puerto Morelos.
Puerto Morelos, Q. Roo. a 29 de agosto de 2025

Informe de comisión

RJL-IMIPAS-PMR-47-2025

Número de oficio.

Manuel Jesús Puerto Mocoroa
Jefe del CRIAP Puerto Morelos

Arturo George Zamora
Técnico Titular “A”

Lugar: Banco Chinchorro, Quintana Roo.

Fecha: 2025-08-20 al 2025-08-25

Objetivo de la Comisión:

Extraer mediante buceo libre los caracoles hallados en los sitios de muestreo ubicados en Cayo Norte, en la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro.

Actividades:

En esta ocasión se contó con el apoyo únicamente de la cooperativa pesquera “PESCADORES DEL BANCO CHINCHORRO”, debido a que en acuerdo previo entre las tres cooperativas y la federación, se turnarán una por una para ofrecer el apoyo en el trabajo de campo en cada muestreo que realice el IMIPAS.

Se monitorearon 35 sitios con 4 réplicas cada uno, mediante un GPS con los sitios principales previamente geoposicionados. Al llegar a cada punto, el equipo se arrojó al mar, que consta de un “muerto” o pesa que sirve como ancla, de la cual se desprenden dos cabos, uno tiene la longitud del radio de la circunferencia de muestreo para delimitar el área de muestreo, y otro cabo de 15 metros de largo que sirve para medir la profundidad en cuyo extremo tiene una boya.

Se delimita la circunferencia a muestrear y se colectan los caracoles dentro de dicha área por medio de buceo libre, colocándolos en bolsa(s) de malla la cual se lleva a la lancha y se realiza su biometría de longitud (longitud sifonal, LS) con un ictiómetro, desde la punta del caracol hasta el sifón manteniéndolo vertical para evitar sesgos. También se mide el grosor de labio (GL) con un vernier, posicionándolo a la mitad del abanico. Una vez que se tienen sus biometrías, los caracoles se retornaron al agua. Al concluir con el primer sitio se continuó con sus réplicas. Todos los puntos se trabajaron con esta metodología hasta cubrir los 35 sitios con sus respectivas réplicas.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Avenida México 190, col. Del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, CDMX Tel. 55 3871 9500 www.gob.mx/imipas



Resultados:

En total se colectaron 3,428 caracoles. De este total, 3,258 fueron de la especie *Aliger gigas* antes *Lobatus gigas* (caracol rosado del caribe), 92 de *Lobatus costatus*, 33 de *Turbinella angulata*, 21 *Vasum muricatum*, 13 de *Lobatus raninus*, 5 caracoles porcelana, 3 *Fasciolaria tulipa*, 2 *strombus pugilis* y 1 de *Cassis madagascariensis* en un área de muestreo total de 35,000 m². La especie objetivo del monitoreo es el caracol rosado que representa el 95.05% de la muestra y el otro 4.95% es de las otras especies.

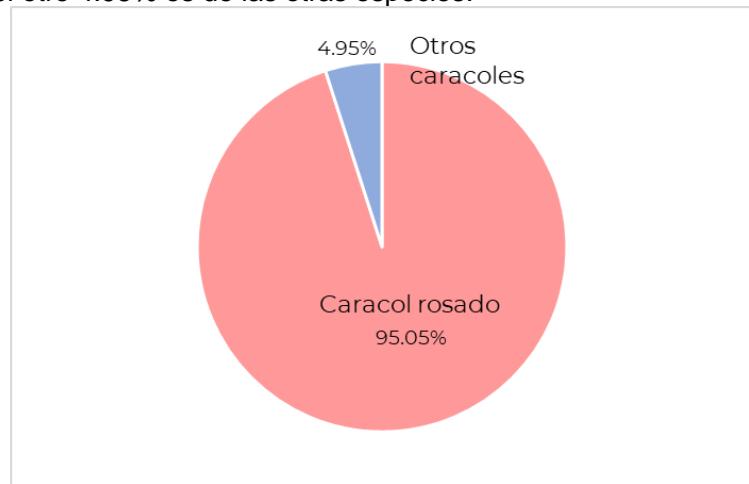


Figura 1. Porcentaje de caracoles encontrados durante el segundo monitoreo de caracol del 2025 en Banco Chinchorro.

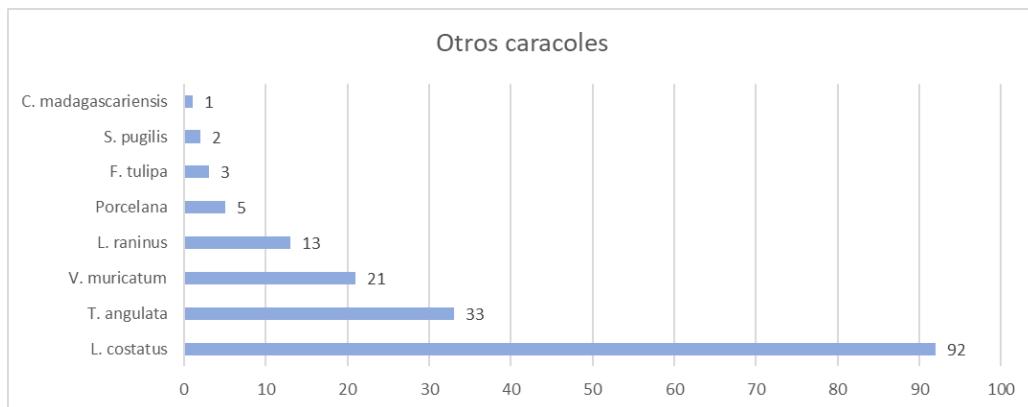


Figura 2. Grafica de abundancia absoluta de diversas especies de caracoles encontrados en los muestreos en Banco Chinchorro.

Se obtuvo una densidad total de 0.093 caracoles/m². Se registraron un total de 430 caracoles adultos y 2,828 juveniles, representando 13.2% de adultos y 86.8% de juveniles. Los sitios muestreados cuentan con profundidades de 1.5 hasta 20 metros.





Porcentaje de adultos de caracol rosado

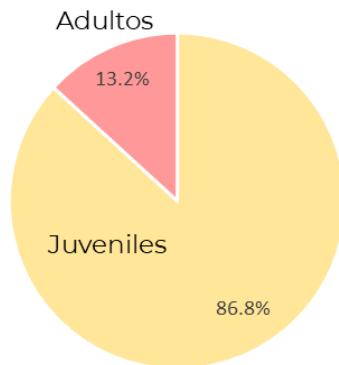


Figura 3. Proporción de caracoles adultos y juveniles.

Durante el segundo monitoreo de caracol rosado del 2025 se observó 17 montas y 2 puestas de masa ovígera de esta especie. No avistamos embarcación ilegal, sin embargo, encontramos bastantes conchas picadas, evidencia de que continúa la pesca furtiva de dicho recurso.

Las lanchas que nos apoyaron en este monitoreo fueron: Balam, Rosy, Gloria y Rosita, todas de cooperativa Pescadores de Banco Chinchorro.

Conclusiones:

Banco Chinchorro alberga varias especies de caracoles, siendo el caracol rosado el más abundante, que representa más del 95% de los caracoles colectados durante este monitoreo. La población de dicha especie está principalmente conformada por caracoles juveniles, lo que significa que menos del 14% de la población es susceptible a captura comercial ya que no cuentan con la talla mínima legal de captura que establece la Carta Nacional Pesquera en la Ficha Técnica de Caracoles.

Una problemática importante presente en la pesquería de caracol, es la pesca furtiva, de la cual tenemos como evidencia la gran cantidad de conchas picadas encontradas en el primer monitoreo, principalmente en la zona oeste del Banco y en sitios relativamente someros (5 metros aproximadamente).

Contribuciones a la dependencia:

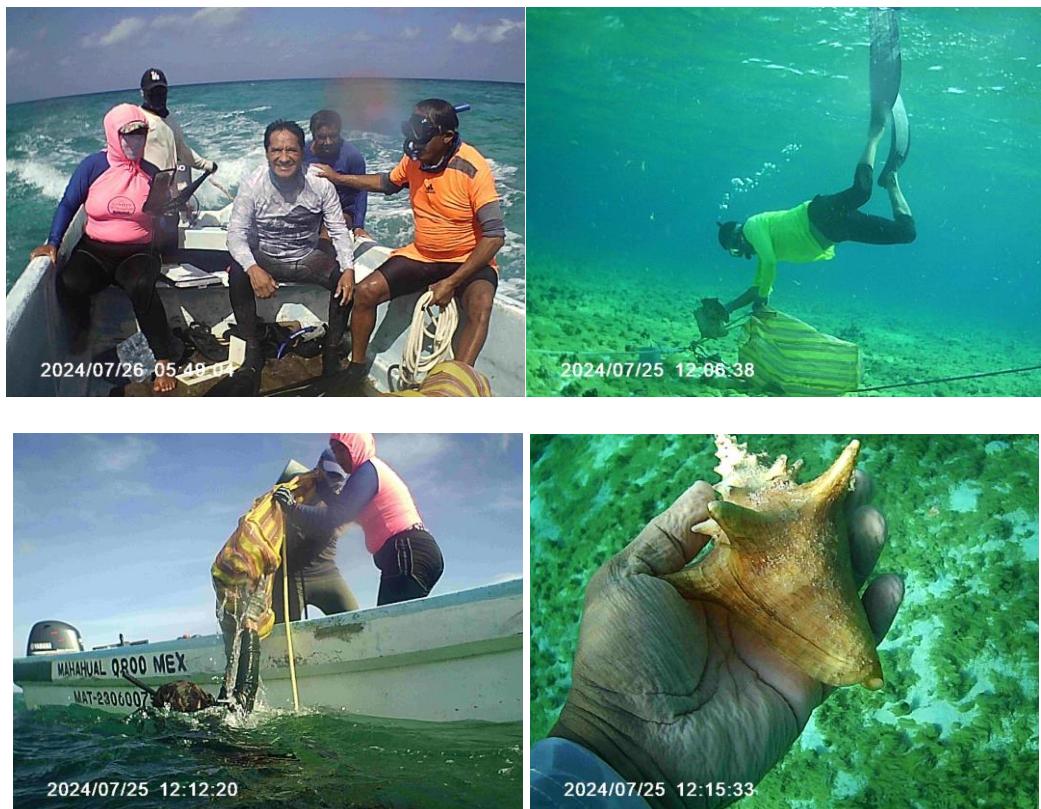
Los monitoreos de caracol sirven para obtener datos y su análisis genera información que sirve para asignar una cuota de pesca para las cooperativas ya mencionadas, aparte de que se actualiza la base de datos respectiva.





Anexo fotográfico:

Nota: la cámara fotográfica se desconfiguró, razón por lo cual las fechas que aparecen en las mismas están equivocadas. Las imágenes sí corresponden con los muestreos.



Viáticos: \$2,940.00
Reintegro: \$0

Comisionado

Arturo George Zamora
Puesto: Técnico Titular “A”



2025
Año de
La Mujer
Indígena

RFC emisor:	LOJA070504CL5	Folio fiscal:	D6A1DFDD-5AE7-4A53-A62A-FB15DD5FDF88
Nombre emisor:	ADOLFO LOPEZ JUAREZ	No. de serie del CSD:	00001000000717711654
RFC receptor:	INP001214934	Código postal, fecha y hora de emisión:	77016 2025-08-21 14:31:11
Nombre receptor:	INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACION EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES	Efecto de comprobante:	Ingreso
Código postal del receptor:	04100	Régimen fiscal:	Incorporación Fiscal
Régimen fiscal receptor:	Personas Morales con Fines no Lucrativos	Exportación:	No aplica
Usos CFDI:	Gastos en general.		

Conceptos

Clave del producto y/o servicio	No. identificación	Cantidad	Clave de unidad	Unidad	Valor unitario	Importe	Descuento	Objeto impuesto
50202302		1.00	H87	Pieza	700	700.000000		Si objeto de impuesto.
Descripción	MARQUETA DE HIELO				Impuesto	Tipo	Base	Tipo Factor
					IVA	Traslado	700.000000	Tasa
Número de pedimento	Número de cuenta predial							Importe
								0.000000

Moneda:	Peso Mexicano	Subtotal	\$ 700.00
Forma de pago:	Efectivo	Impuestos trasladados	\$ 0.00
Método de pago:	Pago en una sola exhibición	Total	\$ 700.00

Sello digital del CFDI:

NEsaEfteVm+7NyhXXcpZZzfgew0CI7cM0Df00ndH2EGolfVhDQ05WNCluE1xWvzz1LDgjuPX8PNdFRygTnyJ4+Aj60q1H9Ga1IS4cmbplhdYWUf5JfhRVBCprRnrWPd2PYoAtnrXXkmWu8l rERVeE/IPbnWeL1bqw21+TbLo95rjDXE/BqVWTrCtE6p89xGiGSrg0l+9nTi6lWfmxxJ8U8lx4yPcl2mDrOkYPrDlkUxNN8m3SAJkezvMKHrHVAOcLNit0Q7DVINFdtlyTG6ulkBOK39PnSUP wQG6ayedWEL1xeQElj4tD6mgQ4fyrxUwWA4Gh412beKvc1UclyyQQ==

Sello digital del SAT:

PCmsS8R/YnDj5edADRS4pbDCivWPWkcJNJaO48OD0q2yEss5Kup/MNjEvXVkhM7b7AKdZJoxPA9KQ6GaL4fepvYhGKhDVFsr1On05BcziPBYMxnsrbSWxfh5AOHWQJ1Vis4tjhQoAt0gzNd+PnRvcze5ZXKeKnCZBlj7QoJbNRK6myTb9XmlP9aUc7l84mnOskWidvnsJdAwekmrmKyg2lgF7leFxAvdWH3Qv4xFc2rEpJzOjkiXsU3nJJ/lSr6KY5c+RdBRD8HcaCJPI9psirTf67b l/YqhFFV+rol+ANoUk+eac672w/lg8Cl0vy9irGRQX/NYoD6nzQv9A==

Cadena Original del complemento de certificación digital del SAT:

||1.1|D6A1DFDD-5AE7-4A53-A62A-FB15DD5FDF88|2025-08-21T14:33:58|SAT970701NN3|NEsaEfteVm+7NyhXXcpZZzfgew0CI7cM0Df00ndH2EGolfVhDQ05WNCluE1xWvzz1LDgjuPX8PNdFRygTnyJ4+Aj60q1H9Ga1IS4cmbplhdYWUf5JfhRVBCprRnrWPd2PYoAtnrXXkmWu8l rERVeE/IPbnWeL1bqw21+TbLo95rjDXE/BqVWTrCtE6p89xGiGSrg0l+9nTi6lWfmxxJ8U8lx4yPcl2mDrOkYPrDlkUxNN8m3SAJkezvMKHrHVAOcLNit0Q7DVINFdtlyTG6ulkBOK39PnSUP wQG6ayedWEL1xeQElj4tD6mgQ4fyrxUwWA4Gh412beKvc1UclyyQQ==|00001000000705250068||

RFC del proveedor de certificación: SAT970701NN3 **Fecha y hora de certificación:** 2025-08-21 14:33:58

No. de serie del certificado SAT 00001000000705250068



**EMISOR**

R.F.C. : TCH850701RM1
Nombre : TIENDAS CHEDRAUI
Régimen Fiscal : 601 General de Ley Personas Morales

FACTURA

Serie / Folio	PH - 103545
Efecto de comprobante	I Ingreso
Folio Fiscal	4E75BE7A-466A-49DD-8A56-952F4E96D4E1
Fecha Expedición y Lugar	2025-08-20T16:42:33 77580
Fecha y Hora de Certificación	2025-08-20T15:42:33
No Serie Certificado SAT	00001000000712749552
No Serie del CSD	00001000000716278848
# Autorización Cfdi	

CLIENTE

R.F.C. : INP001214934 **Régimen Fiscal :** 603-Personas Morales con Fines no Lucrativos
Nombre : INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACION EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES
Domicilio Fiscal : AVENIDA MEXICO No. 190 Col. COLONIA DEL CARMEN Del/Mun. COYOACAN COYOACAN C.P. 04100. CDMX MÉXICO
Uso Cfdi : G01 Adquisición de mercancías.

LUGAR DE ENTREGA**GENERALES**

Moneda	MXN
Tipo Cambio	1
Forma de Pago	01 Efectivo
Método de Pago	PUE Pago en una sola exhibición
Cuenta Pago :	

COMERCIALES

Orden Compra y Fecha
Contra-Recibo y Fecha
Número Proveedor
Número Cliente
Número Agente

Cantidad	CveSat	Cve Art	Cve Uni Unid.	D e s c r i p c i ó n	Valor Unitario	Importe
1.00	50192100		XUN	Pza Cacahuate Selecto	18.52	18.52
1.00	50192100		XUN	Pza Cacahuate Selecto	18.52	18.52
1.00	50202300		XUN	Pza Nectar Del Valle M	26.00	26.00
1.00	50181900		XUN	Pza Bimbo Mantecadas	39.82	39.82
1.00	50181900		XUN	Pza Bimbo Bimbolunch	50.46	50.46
2.00	50181904		XUN	Pza Bimbo Tostado 210	38.00	76.00
3.00	50131800		XUN	Pza Queso Lala Mancheg	155.00	465.00
1.38	50405702		KGM	Kg Papa Blanca Alpha	24.90	34.36
1.49	50304100		KGM	Kg Limon S/Semilla Kg	12.95	19.23
1.48	50307024		KGM	Kg Pepino Verde Kg	24.89	36.72
.24	50405623		KGM	Kg Chile Habanero Kg	80.00	18.80
2.00	50192100		XUN	Pza Pap Sabri Lim 160g	54.62	109.24
				- Descuento :		14.80
2.00	50171800		XUN	Pza SalsaMachaSalch150	32.00	64.00
1.00	50221300		XUN	Pza Totopo Mission Mai	35.18	35.18
1.03	50307025		KGM	Kg PlatanoChiapTabasc	13.49	13.83
3.47	50405319		KGM	Kg Cebolla Morada Kg	16.50	57.17
2.00	50181900		XUN	Pza Galletas Gamesa Pe	72.22	144.44
1.23	50301500		KGM	Kg Manz Granny Smith	59.89	73.67
2.00	50181903		XUN	Pza Galleta Gamesa Sal	62.00	124.00
2.00	50181900		XUN	Pza Gall Surtid R 424g	69.45	138.89
2.00	50181900		XUN	Pza Pan Bimbo Blanco 6	46.00	92.00
3.64	50406517		KGM	Kg Tomate Sal Kg	19.90	72.33
3.52	50301526		KGM	Kg Manz Royal Gala Kg	44.00	154.88
2.50	50401736		KGM	Kg Aguacate Hass Kg	29.50	73.60
3.00	50404106		XUN	Pza * Cilantro Rollo	7.50	22.50

**EMISOR**

R.F.C. : TCH850701RM1
Nombre : TIENDAS CHEDRAUI
Régimen Fiscal : 601 General de Ley Personas Morales

FACTURA

Serie / Folio	PH - 103545
Efecto de comprobante	I Ingreso
Folio Fiscal	4E75BE7A-466A-49DD-8A56-952F4E96D4E1
Fecha Expedición y Lugar	2025-08-20T16:42:33 77580
Fecha y Hora de Certificación	2025-08-20T15:42:33
No Serie Certificado SAT	00001000000712749552
No Serie del CSD	00001000000716278848
# Autorización Cfdi	

CLIENTE

R.F.C. : INP001214934 **Régimen Fiscal :** 603-Personas Morales con Fines no Lucrativos
Nombre : INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACION EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES
Domicilio Fiscal : AVENIDA MEXICO No. 190 Col. COLONIA DEL CARMEN
 Del/Mun. COYOACAN COYOACAN C.P. 04100. CDMX MÉXICO
Uso Cfdi : G01 Adquisición de mercancías.

LUGAR DE ENTREGA**GENERALES**

Moneda	Orden Compra y Fecha
MXN	Contra-Recibo y Fecha
Tipo Cambio	
1	Número Proveedor
Forma de Pago	Número Cliente
01 Efectivo	Número Agente
Método de Pago	Cuenta Pago :
PUE Pago en una sola exhibición	

Cantidad	CveSat	Cve Art	Cve Uni Unid.	D e s c r i p c i ó n	Valor Unitario	Importe
----------	--------	---------	---------------	-----------------------	----------------	---------

Cantidad con Letra

Dos mil siete Pesos 59/100 M.N.

Sub-Total	:\$	1,979.16
Descuento.	:\$	14.80
IEPS Tras. % 8.00	:\$	43.23
TOTAL	:\$	2,007.59

**Sello Digital del CFDI:**

XmGeHOW+IKPpvlgfMhqjAEjRu8BSrNdWkegKN10mxHynTim3lVn6Me3FYEvQVwosFacNr91QG2rzTpnlz8FKub9HuJFD7D+X+p9EY1/PR5WpjQOy9oublI3OtuhSJh450MRmtwVwq6/lDkzphL/dd/P67lyGkb6rAjQVzUwwHXxzIC3y5Elbub/Ban3FJD2KRwC6HaEEtQxUC4oczDOf12X1W7M7AHNYbMFoVAG7L2rI67OLovfw8W7sCk98OgP2zawKlhCSE8KjwgED1FZl/S1DRskFKQYT1QS5xvlU7pvKjCouiE6Ha6jb+/nPxxcJzj4BqA==

Sello Digital del SAT:

fNyTNZe/PhwlgSVulVuDPsyQ5TDV4OTAvlVFnDRFT/b9jCnQHiiNlkRwv1mZ7608cE73vycGEVEYI/PrZ3t2cOhjSdb1UTpfkxN1YYxiVcc14Nxgsx0XO3feleLdvFTXTKjkUyyvJNqCTPjmKzN3oOx0ZekSkIL4CLNJApmJMH/QWHC8yaTcPQeYBVceRICRxbh+wwlhGsvV8K8pDdWQ4KcR6husUrd1ZHilrXQYnB5TI+U B6sJdhUBFYcv7wpPJDQJYnI2UdnYCWm6mRSVMesuXR7kofMoAMvnN+kpxJzbQBE2R0s7JE6L8PdnXqlbBRzhHeS7GZy2DiNQifg==

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.1|4E75BE7A-466A-49DD-8A56-952F4E96D4E1|2025-08-20T15:42:33|MAS980812UK1||xmGeHOW+IKPpvlgfMhqjAEjRu8BSrNdWkegKN10mxHynTim3lVn6Me3FYEvQVwosFacNr91QG2rzTpnlz8FKub9HuJFD7D+X+p9EY1/PR5WpjQOy9oublI3OtuhSJh450MRmtwVwq6/lDkzphL/dd/P67lyGkb6rAjQVzUwwHXxzIC3y5Elbub/Ban3FJD2KRwC6HaEEtQxUC4oczDOf12X1W7M7AHNYbMFoVAG7L2rI67OLovfw8W7sCk98OgP2zawKlhCSE8KjwgED1FZl/S1DRskFKQYT1QS5xvlU7pvKjCouiE6Ha6jb+/nPxxcJzj4BqA==||00001000000712749552||

**EMISOR**

R.F.C. : TCH850701RM1
Nombre : TIENDAS CHEDRAUI
Régimen Fiscal : 601 General de Ley Personas Morales

FACTURA

Serie / Folio	PH - 103549
Efecto de comprobante	I Ingreso
Folio Fiscal	B9DAC21D-4FF1-4B0D-B150-097042F4D099
Fecha Expedición y Lugar	2025-08-20T16:47:45 77580
Fecha y Hora de Certificación	2025-08-20T15:47:46
No Serie Certificado SAT	00001000000712749552
No Serie del CSD	00001000000716278848
# Autorización Cfdi	

CLIENTE

R.F.C. : INP001214934 **Régimen Fiscal :** 603-Personas Morales con Fines no Lucrativos
Nombre : INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACION EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES
Domicilio Fiscal : AVENIDA MEXICO No. 190 Col. COLONIA DEL CARMEN
 Del/Mun. COYOACAN COYOACAN C.P. 04100. CDMX MÉXICO
Uso Cfdi : G03 Gastos en general.

LUGAR DE ENTREGA**GENERALES**

Moneda	Orden Compra y Fecha
MXN	Contra-Recibo y Fecha
Tipo Cambio	1
1	Número Proveedor
Forma de Pago	Número Cliente
28 Tarjeta de débito	Número Agente
Método de Pago	Cuenta Pago :
PUE Pago en una sola exhibición	

Cantidad	CveSat	Cve Art	Cve Uni Unid.	D e s c r i p c i ó n	Valor Unitario	Importe
1.00	50202301		XUN	Pza Cristal Ag 20 Lt	45.00	45.00
3.00	50202306		XUN	Pza Ref CocaCola 2.5Lt	34.48	103.45
12.00	50202300		XUN	Pza Refresco Coca Cola	6.90	82.76

Cantidad con Letra

Doscientos sesenta y un Pesos 00/100 M.N.

Sub-Total	: \$	231.21
IVA Tras. % 16.00	: \$	29.79
TOTAL	: \$	261.00

**Sello Digital del CFDI:**

enlUxTvukCthVvHLsa6D5/9s3MmqCso0Fxt5yrszXO3xxQlSowLdjThyfWVINzyCSQjEyGzv02Qi+xnd8hdgnV3l7UC9BIJ19!NwdDulf5ckFuHbl81c4Xs2Miq68MXwdgTNwP8Womh/9w5yy1zJqZDRE+z9GNu3ZG96Hrdp9t1GZm61hQqisglYSeCoMAhRL261S+2K6E31680cWL/sSYx3riDY8H368iExhR/NNyKFhxAhQlEtDEm9jZ8tsHZL9iHIA5PFEvFzZhDxuzRqWN4aoBc9Mxu0pNz+KnNrP+qcY2fZnAIv41kQilSiZkrF6Ny/hpSoRDQ9u5irQ==

Sello Digital del SAT:

YRd9u2AfUmpXcHgfqp2Gh5x/7BBvMRRGv/kai+1crfbLWkfVlgapICBoUS090TvAp+qSoTJum4qotzX4V6dcF5UjnjaRP/R+tNs7iGZ6VSxo4UVm+wCwBg8HbINkyvtIQZPVv7f5glvwifvlogWuihBei1K2Tj/heYpdMeSsw64ChnlsvlgMEkjBb6hi7ORCX3N3TLVxgYLS07+22KM5zSethMYGCA3az3CF/sWbgUwIkQrtxBAJ86EbrJ9EB0C02eCky/8LqafMlsTrDFbz7B+S22ECyheAybXTplq4ex++3tnFQIW40Tm+i9kVv3al3iZj9Nsp4QVUAvgqA==

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.1|B9DAC21D-4FF1-4B0D-B150-097042F4D099|2025-08-20T15:47:46|MAS980812UK1|enlUxTvukCthVvHLsa6D5/9s3MmqCso0Fxt5yrszXO3xxQlSowLdjThyfWVINzyCSQjEyGzv02Qi+xnd8hdgnV3l7UC9BIJ19!NwdDulf5ckFuHbl81c4Xs2Miq68MXwdgTNwP8Womh/9w5yy1zJqZDRE+z9GNu3ZG96Hrdp9t1GZm61hQqisglYSeCoMAhRL261S+2K6E31680cWL/sSYx3riDY8H368iExhR/NNyKFhxAhQlEtDEm9jZ8tsHZL9iHIA5PFEvFzZhDxuzRqWN4aoBc9Mxu0pNz+KnNrP+qcY2fZnAIv41kQilSiZkrF6Ny/hpSoRDQ9u5irQ==||00001000000712749552||



INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EN PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES.

Dirección de Investigación Pesquera en el Atlántico.
Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera en Puerto Morelos.
Puerto Morelos, Q. Roo. a 29 de agosto de 2025

Informe de comisión

RJL-IMIPAS-PMR-47-2025

Número de oficio.

Manuel Jesús Puerto Mocoroa
Jefe del CRIAP Puerto Morelos

Arturo George Zamora
Técnico Titular “A”

Lugar: Banco Chinchorro, Quintana Roo.

Fecha: 2025-08-20 al 2025-08-25

Objetivo de la Comisión:

Extraer mediante buceo libre los caracoles hallados en los sitios de muestreo ubicados en Cayo Norte, en la Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro.

Actividades:

En esta ocasión se contó con el apoyo únicamente de la cooperativa pesquera “PESCADORES DEL BANCO CHINCHORRO”, debido a que en acuerdo previo entre las tres cooperativas y la federación, se turnarán una por una para ofrecer el apoyo en el trabajo de campo en cada muestreo que realice el IMIPAS.

Se monitorearon 35 sitios con 4 réplicas cada uno, mediante un GPS con los sitios principales previamente geoposicionados. Al llegar a cada punto, el equipo se arrojó al mar, que consta de un “muerto” o pesa que sirve como ancla, de la cual se desprenden dos cabos, uno tiene la longitud del radio de la circunferencia de muestreo para delimitar el área de muestreo, y otro cabo de 15 metros de largo que sirve para medir la profundidad en cuyo extremo tiene una boya.

Se delimita la circunferencia a muestrear y se colectan los caracoles dentro de dicha área por medio de buceo libre, colocándolos en bolsa(s) de malla la cual se lleva a la lancha y se realiza su biometría de longitud (longitud sifonal, LS) con un ictiómetro, desde la punta del caracol hasta el sifón manteniéndolo vertical para evitar sesgos. También se mide el grosor de labio (GL) con un vernier, posicionándolo a la mitad del abanico. Una vez que se tienen sus biometrías, los caracoles se retornaron al agua. Al concluir con el primer sitio se continuó con sus réplicas. Todos los puntos se trabajaron con esta metodología hasta cubrir los 35 sitios con sus respectivas réplicas.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Avenida México 190, col. Del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, CDMX Tel. 55 3871 9500 www.gob.mx/imipas



Resultados:

En total se colectaron 3,428 caracoles. De este total, 3,258 fueron de la especie *Aliger gigas* antes *Lobatus gigas* (caracol rosado del caribe), 92 de *Lobatus costatus*, 33 de *Turbinella angulata*, 21 *Vasum muricatum*, 13 de *Lobatus raninus*, 5 caracoles porcelana, 3 *Fasciolaria tulipa*, 2 *strombus pugilis* y 1 de *Cassis madagascariensis* en un área de muestreo total de 35,000 m². La especie objetivo del monitoreo es el caracol rosado que representa el 95.05% de la muestra y el otro 4.95% es de las otras especies.

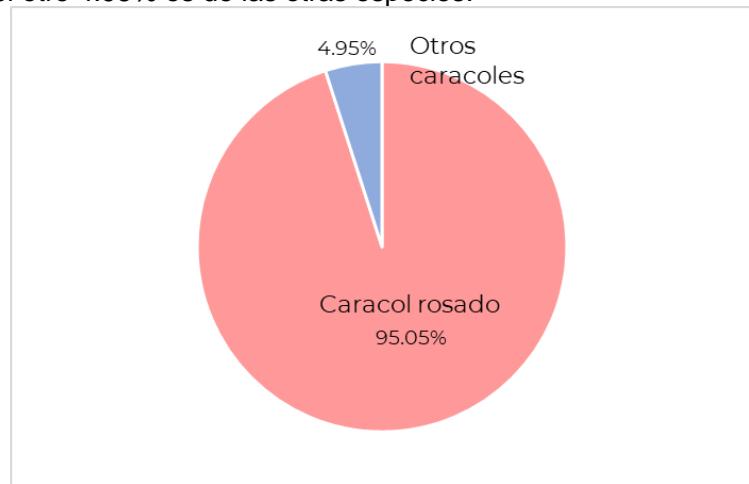


Figura 1. Porcentaje de caracoles encontrados durante el segundo monitoreo de caracol del 2025 en Banco Chinchorro.

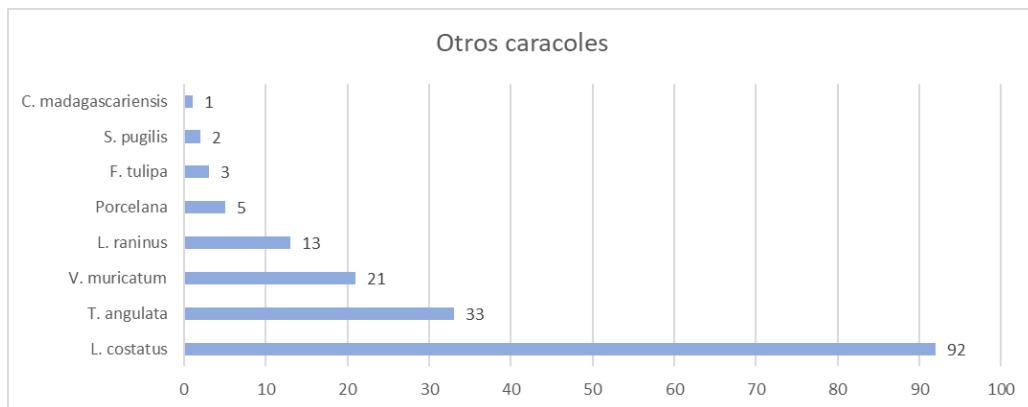


Figura 2. Grafica de abundancia absoluta de diversas especies de caracoles encontrados en los muestreos en Banco Chinchorro.

Se obtuvo una densidad total de 0.093 caracoles/m². Se registraron un total de 430 caracoles adultos y 2,828 juveniles, representando 13.2% de adultos y 86.8% de juveniles. Los sitios muestreados cuentan con profundidades de 1.5 hasta 20 metros.





Porcentaje de adultos de caracol rosado

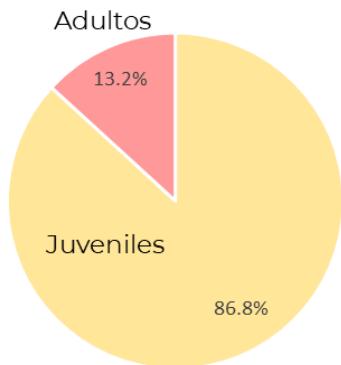


Figura 3. Proporción de caracoles adultos y juveniles.

Durante el segundo monitoreo de caracol rosado del 2025 se observó 17 montas y 2 puestas de masa ovígera de esta especie. No avistamos embarcación ilegal, sin embargo, encontramos bastantes conchas picadas, evidencia de que continúa la pesca furtiva de dicho recurso.

Las lanchas que nos apoyaron en este monitoreo fueron: Balam, Rosy, Gloria y Rosita, todas de cooperativa Pescadores de Banco Chinchorro.

Conclusiones:

Banco Chinchorro alberga varias especies de caracoles, siendo el caracol rosado el más abundante, que representa más del 95% de los caracoles colectados durante este monitoreo. La población de dicha especie está principalmente conformada por caracoles juveniles, lo que significa que menos del 14% de la población es susceptible a captura comercial ya que no cuentan con la talla mínima legal de captura que establece la Carta Nacional Pesquera en la Ficha Técnica de Caracoles.

Una problemática importante presente en la pesquería de caracol, es la pesca furtiva, de la cual tenemos como evidencia la gran cantidad de conchas picadas encontradas en el primer monitoreo, principalmente en la zona oeste del Banco y en sitios relativamente someros (5 metros aproximadamente).

Contribuciones a la dependencia:

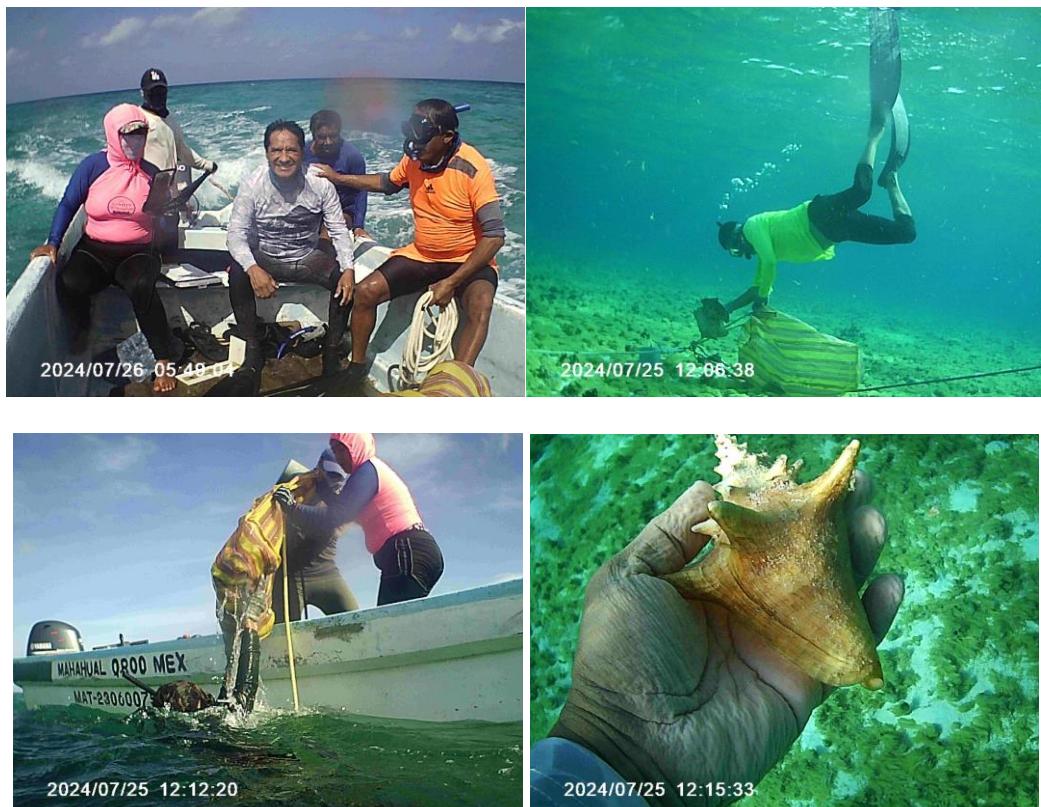
Los monitoreos de caracol sirven para obtener datos y su análisis genera información que sirve para asignar una cuota de pesca para las cooperativas ya mencionadas, aparte de que se actualiza la base de datos respectiva.





Anexo fotográfico:

Nota: la cámara fotográfica se desconfiguró, razón por lo cual las fechas que aparecen en las mismas están equivocadas. Las imágenes sí corresponden con los muestreos.



Viáticos: \$2,940.00
Reintegro: \$0

Comisionado

Arturo George Zamora
Puesto: Técnico Titular “A”



2025
Año de
La Mujer
Indígena