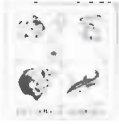


# Oficio de Comisión



Gobierno del Estado de Sonora



NÚMERO:

226

FECHA:

06 DE AGOSTO DE 2019

RESPONSABLE DE LA UNIDAD: DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE

## DATOS DEL COMISIONADO:

NOMBRE:	FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ		
R.F.C.	HOCF550208	NIVEL:	
PUESTO:	JEFE DE PROD. Y DES. ESPECIES MARINAS	9	
ADSCRIPCIÓN:	Dirección Técnica		
TELÉFONO DE OFICINA:	(662) 213 34 52	(662) 217 19 37	

DESTINO:	Bahía de Kino, Son.		
PERIODO:	DEL: 07/08/19	AL: 09/08/19	DIAS: 3
OBJETIVO DE LA COMISIÓN:	Supervisar y apoyar actividades en la Sección de Bivalvos		
MEDIO DE TRANSPORTE:	N.A.		
OTROS MEDIOS:	CAMIÓN AEREO	N.A. MARÍTIMO	

\*\*A SU REGRESO, Y DE ACUERDO CON LAS NORMAS QUE REGULAN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL, DEBERÁ RENDIR, DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES, EL INFORME CORRESPONDIENTE\*\*

ATENTAMENTE

EL DIRECTOR GENERAL

DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE

**PAGADO**  
HERMOBILLO, SONORA, MÉXICO

JEFE INMEDIATO DEL COMISIONADO(A)

IAES  
INSTITUTO DE ACUICULTURA  
DEL ESTADO DE SONORA, O.P.D.  
www.iaes.gob.mx

M.C. DENISSE TRUJILLO VILLALBA

Copias: Lic. Francisco Valenzuela Valenzuela. Dir. de Admón. y Finanzas  
C. Jefe inmediato del Comisionado  
Archivo

**Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora, O.P.D.**  
Centro de Gobierno, Comonfort y Paseo del Canal, Nivel 2, Ala sur,  
Hermosillo, Sonora, México. C.P. 83280  
Tels. (662) 213-34-52 y 217-19-37

RECIBO POR CONCEPTO DE GASTOS DE CAMINO



Gobierno del Estado de Sonora

Instituto De Acuacultura

NÚM. OFICIO DE COMISIÓN:	226
MONTO (M.N.):	\$800.00
FECHA DE COMISIÓN:	07/08/2019

CONCEPTO	PARTIDA		MONTO (M.N.)
1. Tarifa de gastos de camino	37502	\$	800.00
2. Pasajes terrestres	37201	\$	-
3. Casetas de peaje		\$	-
4. Otros gastos (gasolina)	26101	\$	-
	<b>TOTAL:</b>	<b>\$</b>	<b>800.00</b>

Recibi del Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora, OPD, la cantidad de:

OCHOCIENTOS PESOS M/N

Para efectuar comisión oficial a: Bahía de Kino, Son.

Supervisar y apoyar actividades en la Sección de Bivalvos

**PAGADO**  
Hermosillo, Sonora,  
HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO.

06 de Agosto de 2019

AUTORIZACIÓN

DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE  
Director General

COPIA: L.A.E. FRANCISCO VALENZUELA VALENZUELA

IAES  
INSTITUTO DE ACUACULTURA  
DEL ESTADO DE SONORA, O.P.D.  
www.iaes.gob.mx

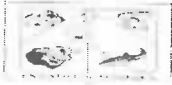
RECIBIDO

FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ  
Comisionado(a)

**PAGADO**  
HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO.  
FORMATO IAES-04

06 AGO. 2019

IAES  
INSTITUTO DE ACUACULTURA  
DEL ESTADO DE SONORA, O.P.D.  
www.iaes.gob.mx



Gobierno del  
Estado de Sonora



**RENDICIÓN DE INFORME DE COMISIÓN AL DIRECTOR GENERAL**

FECHA DE ELABORACIÓN: **12/08/2019**  
 NÚMERO DE OFICIO: **226**  
 NÚMERO DE CHEQUE:

**DATOS DEL COMISIONADO:**

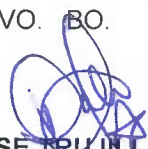
<b>NOMBRE:</b>	FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ		
<b>R.F.C.</b>	HOCHF550208		
<b>PUESTO:</b>	JEFE DE PROD. Y DES. ESPECIES MARINAS		
<b>ADSCRIPCIÓN:</b>	Dirección Técnica		
<b>DESTINO:</b>	Bahía de Kino, Son.		
<b>PERIODO:</b>	<b>DEL:</b> 07/08/19	<b>AL:</b> 09/08/19	<b>DIAS:</b> 3
<b>OBJETIVO:</b>	Supervisar y apoyar actividades en la Sección de Bivalvos		

**ACTIVIDADES REALIZADAS, PRESTACIONES Y ATENCIÓN AL SECTOR:**

Se anexa informe en extenso

\*\* Maximo 270 palabras. En caso de ser necesario, favor de adicionar hojas \*\*

ATENTAMENTE  
  
**FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ**  
 EL COMISIONADO(A)

VO. BO.  
  
**M. en C. DENISSE TRUJILLO VILLALBA**  
 EL JEFE INMEDIATO

COPIAS: L.A.E. FRANCISCO VALENZUELA V. DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.  
 C. JEFE INMEDIATO DEL COMISIONADO.  
 ARCHIVO.

DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS

Informe Comisión

Hermosillo, Son., a 10 de agosto del 2019

**Me en C. DENISSE TRUJILLO VILLALBA**  
**DIRECTOR TÉCNICO DEL IAES**  
**HERMOSILLO, SON.**

Sirva el presente para saludarla e informarle de las actividades desarrolladas con respecto a mi comisión, oficio N° 226, para viajar con destino a Bahía de Kino los días de 07 al 09 del presente con el objetivo siguiente;

**I. Supervisar y apoyar actividades en la sección de Bivalvos del CREMES**

Se viajó a Bahía de Kino en camiones de la Costa de HMO llegando sin novedad al Centro, se procedió a revisión de rutina de los cultivos en desarrollo.

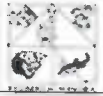
Era de las prioridades fue evaluar a detalle la fijación y semillas del ostión del Pacífico *Crassostrea gigas*, se encontró que algunas de las charolas con larvas fijadoras presentaban protozoarios en cantidad moderada. Para lo anterior se probó tratamientos con agua dulce y aislar dichas unidades del resto de la población. También se revisaron los lotes de larvas de *C. gigas* y *C. corteziensis*, ambos se estimaron con crecimiento y supervivencia normal.

Más tarde se gestionó los requerimientos de la Sección que llegaron en julio pero que por alguna razón no se habían entregado. Por la tarde se continuó con los tratamientos con agua dulce para minimizar la presencia de protozoarios y también se apoyó con el mantenimiento de rutina de cultivos. Se pernoctó en el Centro.

Temprano al día siguiente se realizó ronda de rutina en la Sección, posteriormente se evaluó cultivos de larvas para llenado de bitácora y definir la estrategia a seguir. Ese día se cosecharon 1.5 millones de larvas pediveliger de ambas especies de ostión. También se realizó el tamizado de todo el lote de semillas y larva en proceso de fijación de *C. gigas*, se adjunta el inventario de las ostrillas y memoria fotográfica.

TALLA (mm)	CANTIDAD VIVA	OBSERVACIONES
0.7	450,000	Normal
0.6	1'610,000	"
0.5 (nueva)	760,000	5%
0.5 (vieja)	1'080,000	10%
<b>TOTAL</b>	<b>3'900,000</b>	

Las semillas de 0.5 mm vieja corresponden a lotes que fueron tamizados más de una vez y presentan protozoarios en cantidad media y la semillas de 0.5 nueva fue tamizada sólo una vez y presenta protozoarios en cantidad baja.

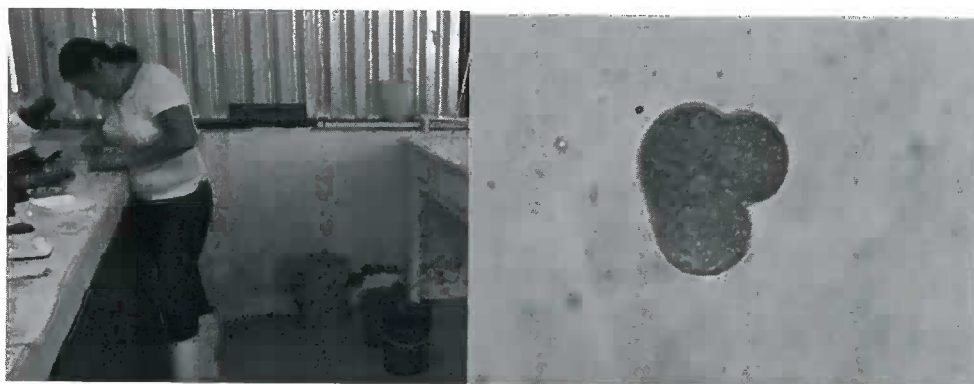


DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS  
Informe Comisión •



En este sistema de preengorda con recirculación de agua de mar se manejan las semillas en dos mesas con seis charolas. Para la fijación se utiliza el mismo sistema con otras dos mesas y seis charolas más. En ambos casos se sigue el protocolo de alimentación y variables fisicoquímicas establecidas previamente en la Sección de Bivalvos para esta Unidad.

Este día también se trabajó con el ostión de roca de Colima, *Striostrea prismática*, se probó un macerado de gónada del 50% (12 ostiones) de los reproductores que han sobrevivido a los transportes desde Manzanillo. De éstos sólo dos, una hembra y un macho, presentaban madurez gonadal aceptable así que se procedió según protocolo utilizando cubetas con 10 l de agua de mar y después de 90 minutos se observaron las primeras divisiones del embrión inicial (foto). Posteriormente, tres horas después de la fecundación, se observó mórulas con movimiento circular y entonces se colocaron en un cono de 500 l para su desarrollo a larva con charnela recta. Se volvió a pernoctar en el Centro.





**DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS**

**Informe Comisión**

El viernes temprano se realizó el rondín matutino habitual, encontrándose todo en orden después de noche con viento fuerte y lluvia moderada. Posteriormente se procedió a evaluar la cantidad y talla de larvas de ostión de placer y japonés, se reporta a continuación su inventario.

<b>TALLA (µm)</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>EDAD</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
330x310 / 250x230	2.0 millones	23	<i>Crassostrea gigas</i>
320x310 / 230x210	1.2 millones	14	<i>Crassostrea corteziensis</i>

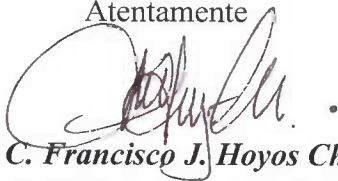
Ambos lotes se observaron con características normales; de *C. gigas* llevamos cosechados 25 millones de pediveliger y de *C. corteziensis* 1.5 millones.

Se volvió a revisar la semilla de 0.5 mm con protozoarios para evaluar resultados de tratamientos con agua dulce, se observó que se había disminuido al mínimo la cantidad de estos. Otra actividad fue evaluar el cultivo experimental de ostión de roca, se encontró que había larva "D" pero era poca y con problemas de deformidad. No obstante esto último, se debe considerar un avance dado que no se había llegado a este estadio.

Se regresó a HMO por la tarde aprovechando raite con el compañero Ramón Acosta y se llegó a la oficina del IAES para gestionar el préstamo de una computadora por el fin de semana y entregar la laptop HP que estaba fallando.

Me despido agradeciendo de antemano sus comentarios al presente y enviando mis mejores deseos.

Atentamente



**M. en C. Francisco J. Hoyos Chairez**  
**Departamento de Bivalvos**