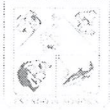


Oficio de Comisión



Gobierno
del
Estado de
Sonora



NÚMERO:

2

FECHA:

08 DE ENERO DE 2019

RESPONSABLE DE LA UNIDAD:

DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE

DATOS DEL COMISIONADO:

NOMBRE:

FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ

R.F.C.

HOCF550208

PUESTO:

JEFE DE PROD. Y DES. ESPECIES MARINAS

NIVEL:

9

ADSCRIPCIÓN:

Dirección Técnica

TELÉFONO DE OFICINA:

(662) 213 34 52

(662) 217 19 37

DESTINO:

Bahía de Kino, Son.

PERIODO:

DEL: 08/01/20

AL: 10/01/20

DIAS:

3

OBJETIVO DE LA COMISIÓN:

Supervisar y apoyar las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES.

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

JEFE INMEDIATO DEL COMISIONADO(A)

M. en 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

FORMATO IAES-01

RECIBO POR CONCEPTO DE GASTOS DE CAMINO



Gobierno del
Estado de Sonora

Instituto
De Acuacultura

NÚM. OFICIO DE COMISIÓN: 2
MONTO (M.N.): \$800.00
FECHA DE COMISIÓN: 09/01/2019

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	\$	-
TOTAL:			\$ 800.00

Recibí 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 las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES.

Hermosillo, Sonora,

08 de enero de 2019

AUTORIZACIÓN

DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE
Director General

RECIBIDO

FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ
Comisionado(a)

COPIA: L.A.E. FRANCISCO VALENZUELA VALENZUELA



Gobierno del
Estado de Sonora



RENDICIÓN DE INFORME DE COMISIÓN AL DIRECTOR GENERAL

FECHA DE ELABORACIÓN: **13/01/2020**
 NÚMERO DE OFICIO: **2**
 NÚMERO DE CHEQUE:

DATOS DEL COMISIONADO:

NOMBRE:	FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ
R.F.C.	HOCF550208
PUESTO:	JEFE DE PROD. Y DES. ESPECIES MARINAS
ADSCRIPCIÓN:	Dirección Técnica
DESTINO:	Bahía de Kino, Son.

PERIODO: DEL: AL: **DIAS:**

OBJETIVO:

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

DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS
Informe Comisión

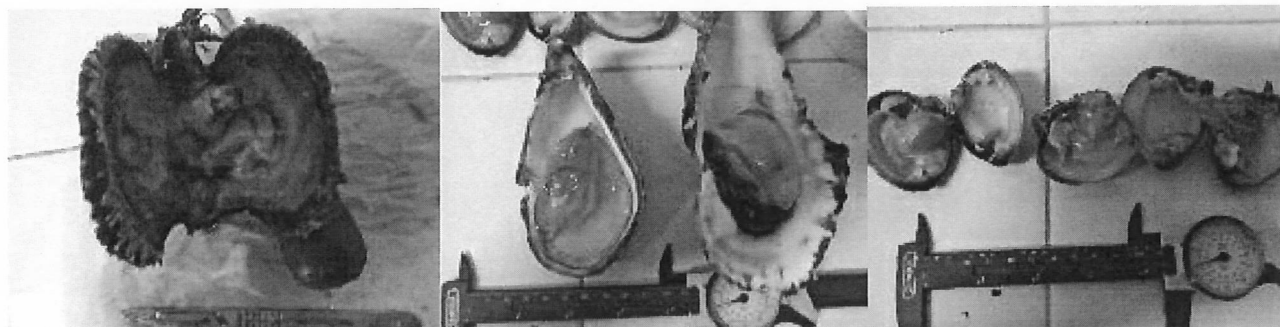
Hermosillo, Son., a 13 de enero del 2020

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

Sirva el presente para saludarlo e informarle de las actividades desarrolladas con respecto a mi comisión, oficio N° 002, para viajar con destino a Bahía de Kino, Son. La duración de esta fue por los días del 8 al 10 del presente mes, con el objetivo de;

I. Supervisar y apoyar las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES

Por la mañana del día miércoles ocho se viajó a BK en Camiones de la Costa de HMO, llegando sin contratiempo al Centro. Se procedió a revisar visualmente los cultivos en la Sección de Bivalvos que consisten en reproductores de ostión, almeja y concha nácar en proceso de maduración. Durante el resto del día se procedió a realizar un análisis de las bitácoras para evaluar las condiciones de las tres últimas semanas, mismas que se estuvo ausente del CREMES. También se realizó disección de algunos ejemplares de cada una de las especies de reproductores en existencia. Se adjunta memoria fotográfica.



Se pernoctó en el Centro.

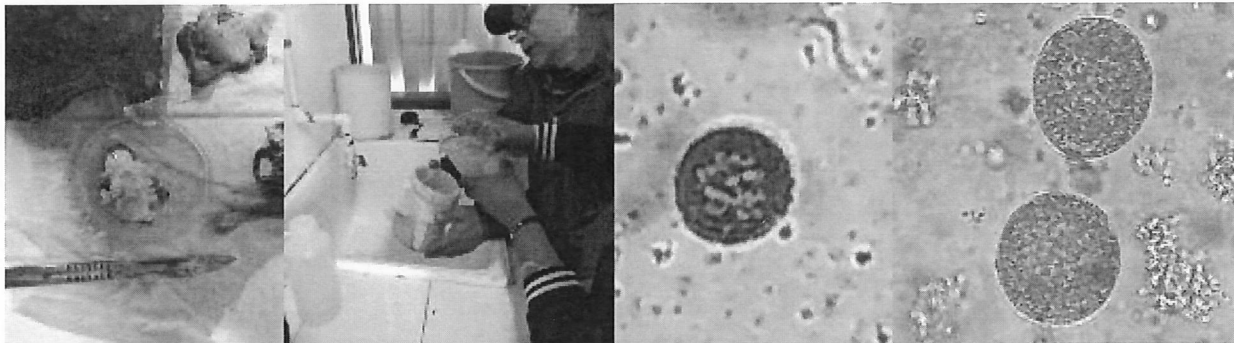
El día jueves nueve se dio un primer recorrido por el área de maduración para evaluar la densidad de alimento, aireación y flujos en los cultivos de maduración de reproductores. Más tarde se procedió a practicar el protocolo para fecundación *in vitro* de gametos de concha nácar y con ello aprovechar los dos ejemplares, macho y hembra, sacrificados un día anterior. De antemano se sabía que las células sexuales no se encontraban maduras pero servían para ajustar la metodología y observar si había rompimiento de la vesícula germinal de los óvulos tal y como propone Harris C. *et al* (2002). Se describe los pasos que se desarrollaron.

DÉPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS

Informe Comisión

1. Separación de óvulos con un filtro de 80 μm para residuos y 35 micras para retener gametos.
2. Se preparó 1 litro de agua de mar con NH_4Cl a 10^{-2} M, pH 8.0-8.2, 22-20 °C.
3. Se agregó a la solución los óvulos y se dejaron en el vaso de precipitado por 90 minutos, aproximadamente.
4. Cada media hora se colectaba muestra para observar si había rotura de la vesícula germinal.
5. Paso seguido se lavaron y recogieron los óvulos para posteriormente colocarlos en una cubeta con 10 l de agua de mar filtrada, tratada con UV, a 23°C y con aireación.
6. Posteriormente se agregaron a la cubeta alrededor de 60 ml de una solución concentrada de espermatozoides.
7. Se realizaron colecta de muestras del cultivo en cubeta para su observación al microscopio para evaluar fecundación y desarrollo embriológico.

Los resultados obtenidos después de analizar alrededor de 10 muestras colectadas a diferentes edades del cultivo nos indicó que se obtuvo un 20 % de fecundación y embriones anormales en su mayor parte (80 %, aprox.). Se asume que el método es válido pero los gametos estaban inmaduros. Se adjunta memoria fotográfica.



Se pernoctó en el Centro.

Para el día viernes 10 nuestra principal actividad fue seleccionar reproductores de ostión y almeja ubicados en la laguna para transportarlos a las mesas de maduración con control de temperatura y alimentación, previa depuración en las pilas con surgencias. Se adjuntan fotos.

DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS

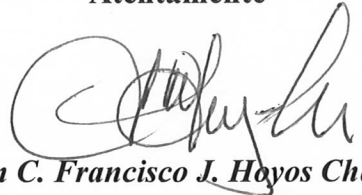
Informe Comisión



Más tarde se viajó de regreso a la capital aprovechando el viaje en carro oficial del compañero Ramón Acosta, llegando sin contratiempo a HMO.

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