

Oficio de Comisión



Gobierno del Estado de Sonora



NÚMERO:

13

FECHA:

20 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

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: 21/01/20

AL: 23/01/20

DIAS:

3

OBJETIVO DE LA COMISIÓN:

Supervisar y apoyar las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES, en específico intentos de desove de varias especies.

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: 13
MONTO (M.N.): \$400.00
FECHA DE COMISIÓN: 21/01/2019

CONCEPTO	PARTIDA		MONTO (M.N.)
1. Tarifa de gastos de camino	37502	\$	400.00
2. Pasajes terrestres	37201	\$	-
3. Casetas de peaje		\$	-
4. Otros gastos (gasolina)	26101	\$	-
	TOTAL:	\$	400.00

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

CUATROCIENTOS PESOS M/N

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

Supervisar y apoyar las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES, en específico intentos de desove de varias especies.

Hermosillo, Sonora,

20 de enero de 2019

AUTORIZACIÓN

DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE
Director General

COPIA: L.A.E. FRANCISCO VALENZUELA VALENZUELA

RECIBIDO

FRANCISCO JAVIER HOYOS CHAIREZ
Comisionado(a)

PAGADO

HERMOSILLO, SONORA, MEXICO FORMATO IAES-04



RENDICIÓN DE INFORME DE COMISIÓN AL DIRECTOR GENERAL

FECHA DE ELABORACIÓN: **27/01/2020**

NÚMERO DE OFICIO: **13**

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: Supervisar y apoyar las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES, en específico intentos de desove de varias especies.

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 27 de enero del 2020

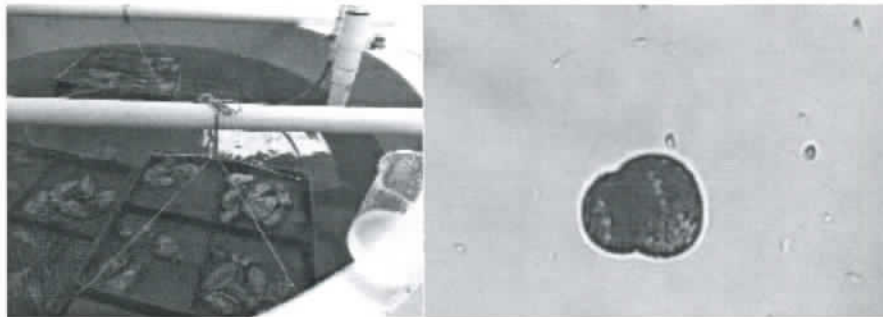
M en C. DENISSE TRUJILLO VILLALBA
DIRECTOR TÉCNICO DEL IAES
HERMOSILLO, SON.

Sirva el presente para saludarlo e informarle de las actividades desarrolladas con respecto a mi comisión, oficio N° 013, para viajar con destino a Bahía de Kino, Son. La duración de esta fue por los días del 21 al 24 del presente mes, con el objetivo de;

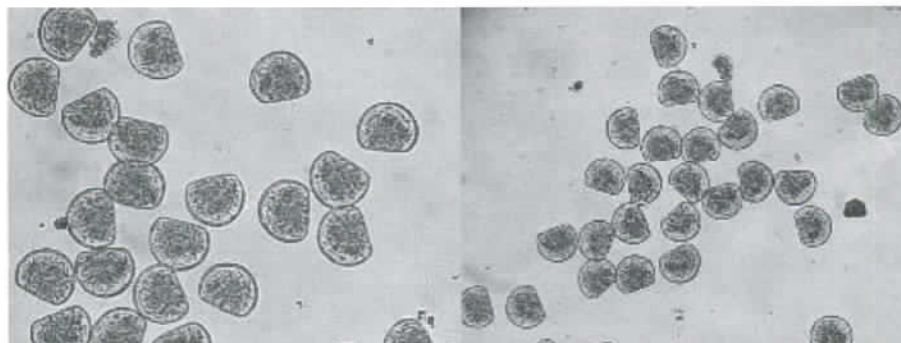
I. Supervisar y apoyar las actividades de la Sección de Bivalvos del CREMES.

Al mediodía del martes 21 se salió a Bahía de Kino en vehículo oficial acompañado de la Maestra Trujillo. Una vez en CREMES se saludó a los compañeros presentes y se revisó los cultivos de la Sección de Bivalvos.

Más tarde se atendió el intento de desove de ostión *C. gigas*, se intentaría estímulos térmicos con 76 reproductores previamente acondicionados. Después de tres ciclos frío (18 °C)-caliente (27 °C) se observó, a las 14:30 h, desovar a un macho y parcialmente a dos hembras. Se muestra fotos de tanque de desove con reproductores y embriones en su primera división 2 h después del desove. A las 21 h se regresaron los sementales a las mesas de maduración. Se pernoctó.



El miércoles 22 desde temprana hora se confirmó que los cultivos tuvieran condiciones normales de desarrollo y posteriormente se operó el sistema de filtrado y tratamiento de agua de mar, así como de su control térmico. A continuación se evaluó el cultivo de larvas de ostión de un día anterior y se estimó que se tenía una población de aproximadamente cuatro millones de larvas D con talla normal alto – largo de 60 x70 µm. Se adjunta fotos.



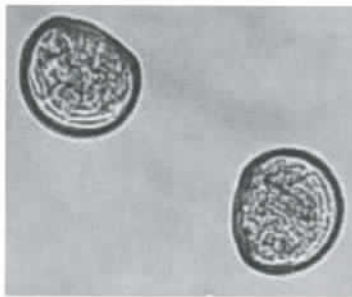
DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS

Informe Comisión

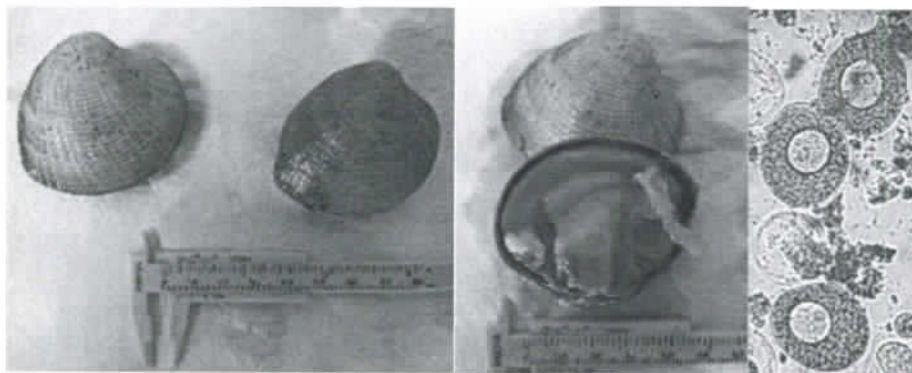
Se decide en conceso abrir 10 reproductores de ostión *C. gigas* para probar más producción de larvas con el método fecundación *in vitro*, desafortunadamente todos los ejemplares resultaron ser machos. El cultivo de larva existente se opta por desarrollar en tanque con 4 m³ de agua de mar a una densidad de 1.0/ml, 26-24 °C y 30 x10³ células/ml de TISO.

Por la tarde se apoyó con el mantenimiento de reproductores de ostión, almeja y concha nácar. Esta rutina implica recambió de agua de mar con temperatura controlada y alimentación de una mezcla de TISO y CCAL. Se pernoctó en el Centro.

El jueves 23 por la mañana se realizó la rutina diaria de observación y verificación de cultivos de Bivalvos en desarrollo. Se prestó principal interés en el cultivo de larvas de ostión, al revisar éstas se estimó que su crecimiento y supervivencia eran normales dado que se mantenía la densidad y se había incrementado la talla a 70 x 80 µm. Se adjunta foto al microscopio, nótese como las véliger empieza a perder la forma de charnela recta y la microalga es notoria en el sistema digestivo.



Durante esa mañana se revisaron dos reproductores de almeja *Chione fluctifraga*, la disección de cada uno de ellos nos permitió determinar que eran macho y hembra, además se observan al microscopio los gametos en avanzado estado de madurez (80%). Por lo anterior se decidió, en conjunto con directivos, extender la comisión del suscrito e intentar un desove de esta especie. Se adjunta memoria fotográfica de la auscultación de los sementales.



Por la tarde de ese día y el día viernes se realizaron diversas actividades relacionadas con el intento de desove de almeja, por ello se obtuvieron dos lotes de larvas con diferencia de un día de edad. Finalmente se logró el objetivo de producir suficientes embriones para alcanzar un cultivo masivo en tanque de 4 m³.

DEPARTAMENTO DE BIVALVOS MARINOS

Informe Comisión

Finalmente el sábado 25 se revisó por la mañana el producto obtenido tanto de larvas de ostión como de almeja, a continuación se adjunta inventario y memoria fotográfica de ese día.

EDAD	CANTIDAD	TALLA	OBSERVACIONES
4 días	3.0 millones	95x80 μm	Se maneja en un tanque de 4 m ³
1-2 días	16 millones	80x70 μm / 100x90 μm	Producto de dos desoves, se cultivan en tanque de 4 m ³

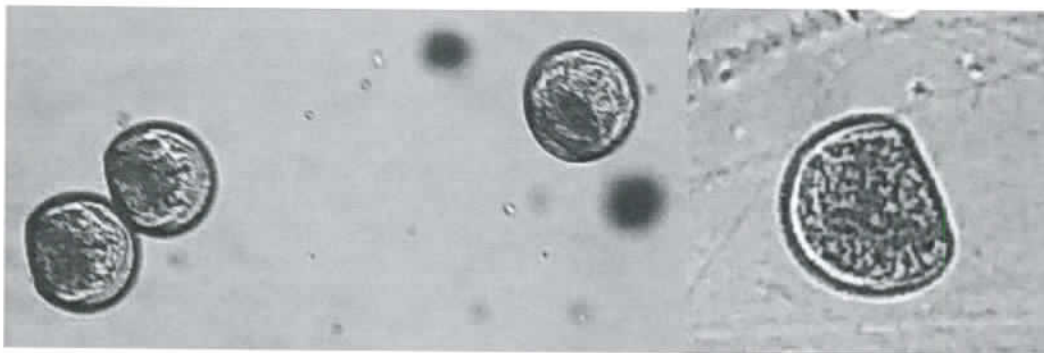


Foto izquierda larvas de ostión y foto derecha larva de almeja.

Otra actividad realizada fue definir junto con el personal de la Sección los requerimientos mensuales, se adjuntan. También se discutió el rol de horarios de trabajo, mismo que no es el ideal para lograr atender como se merece la operación para la producción de Bivalvos. Alrededor del mediodía se regresó a HMO vía Autobuses de la Costa.

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*