

Producción de semilla de Mejillón en Criadero

Myriam Elvira y Luis Quiroga

CRIAR

Criadero Patagónico de Especies Marinas

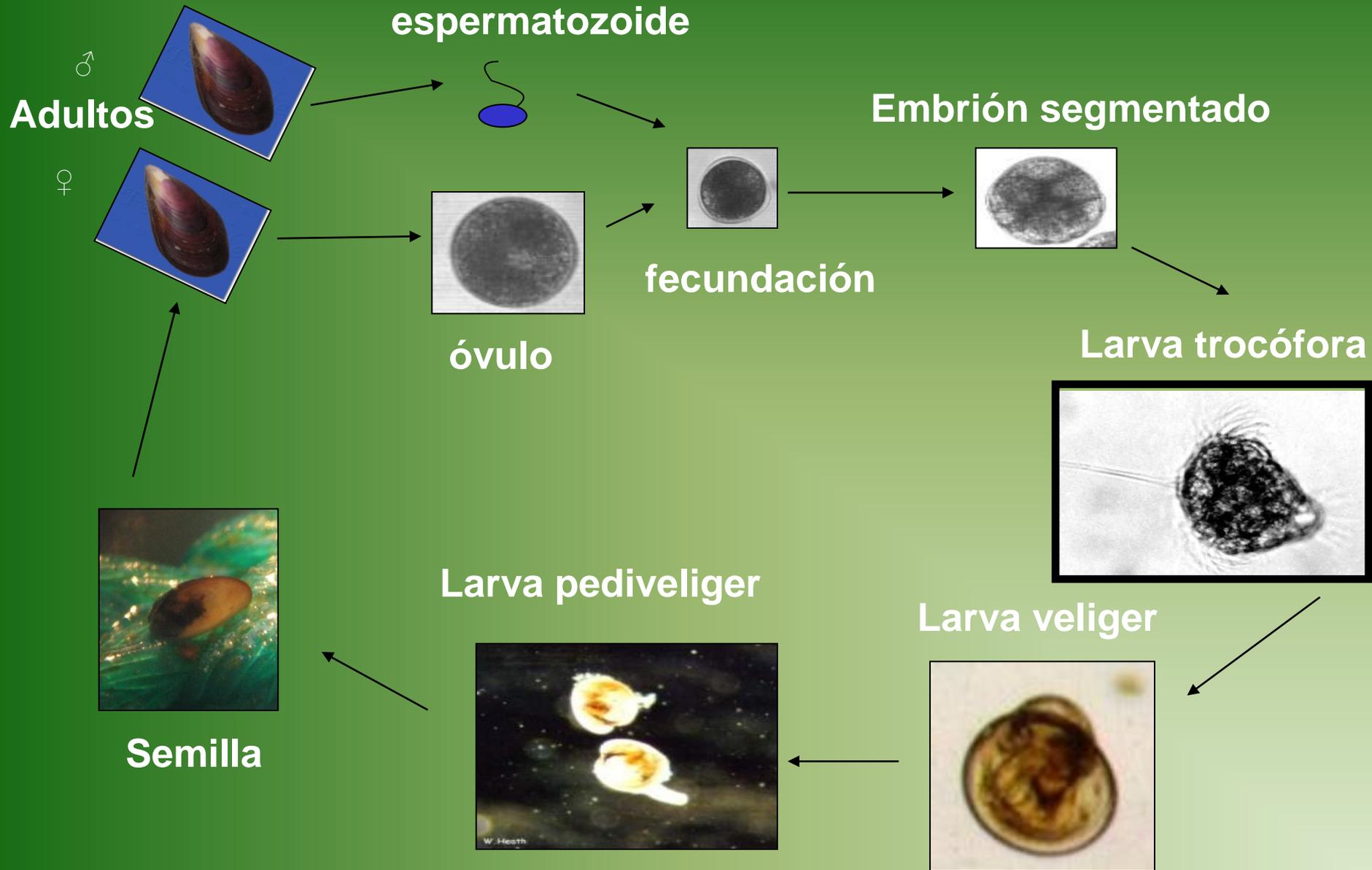
Dirección de Pesca - Ministerio de la Producción Pcia Río Negro

¿QUÉ ES UN CRIADERO?

Un criadero es un edificio donde se llevan a cabo, bajo manipulación y condiciones controladas, los pasos para obtener a partir de los progenitores los juveniles de una especie determinada.



CICLO DE VIDA DE MOLUSCO BIVALVO: MEJILLÓN



SALA DE MICROALGAS

**CULTIVO
DE CEPAS**



**CULTIVOS
INTERMEDIOS**



CULTIVOS MASIVOS

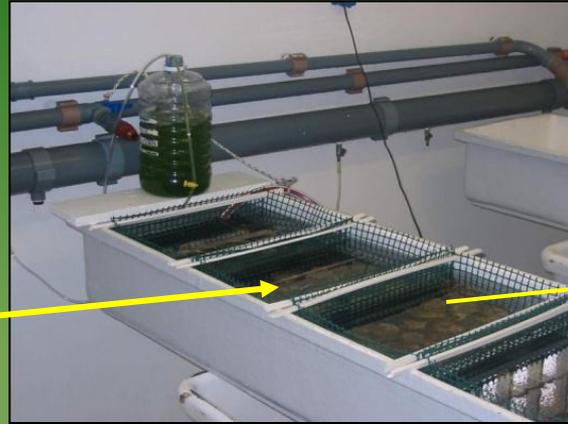


ACONDICIONAMIENTO DE REPRODUCTORES

Implica adelantar o retrasar la maduración gonadal controlando la temperatura y la cantidad de alimento



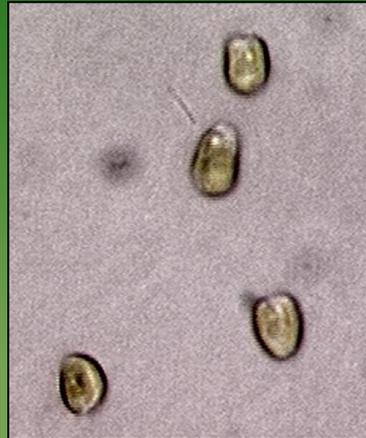
SALA DE REPRODUCTORES



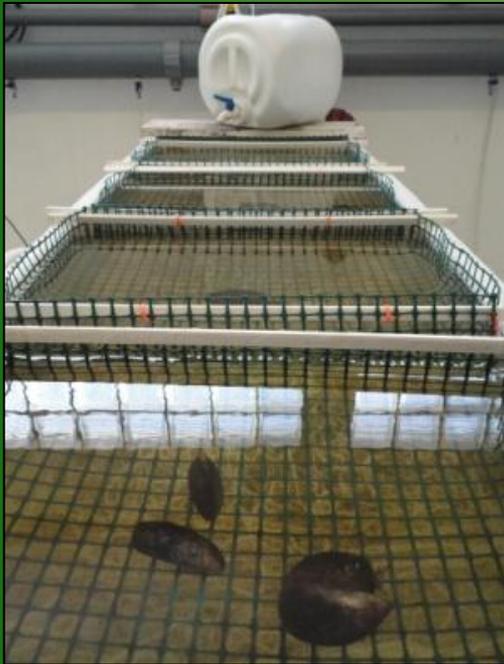
- ✓ Experiencia principio agosto a mediados de octubre: 75 días
- ✓ 40 mejillones en dos sistemas
- ✓ La T° del agua: 17 ° C
- ✓ La salinidad: 35 ‰

SALA DE REPRODUCTORES: alimentación

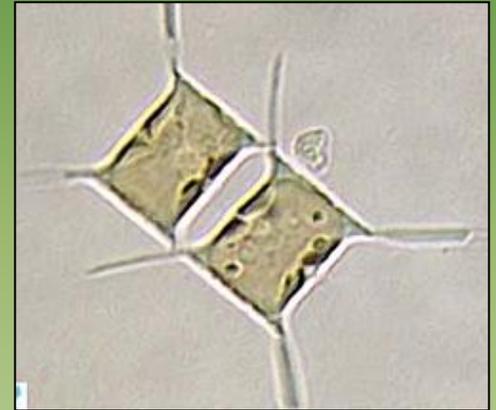
✓ Microalgas



✓ *Isochrysis galbana*



✓ *Chaetoceros sp.*



✓ *Tetraselmis suecica*



✓ Dieta : 3.500 a 5.000 millones cél./día/ind.

INDUCCIÓN DE LA PUESTA

Se pueden utilizar diferentes métodos:

- ✓ Shocks térmicos: 10° C de variación
- ✓ Adición de esperma: sólo funciona con animales maduros
- ✓ Ambos
- ✓ Estímulos químicos: CIK



PUESTA DE GAMETAS: DESOVES

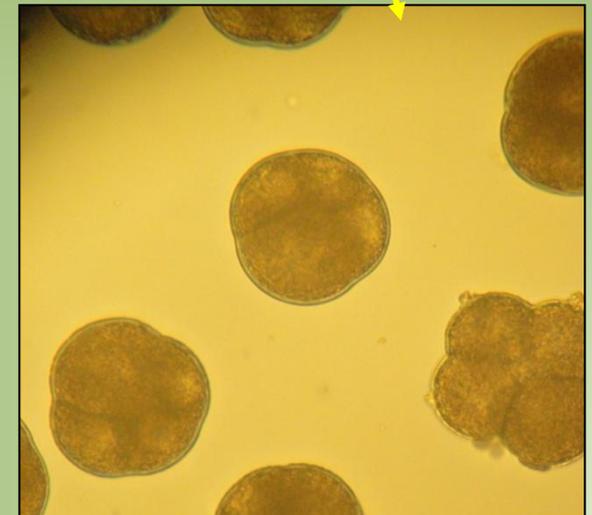
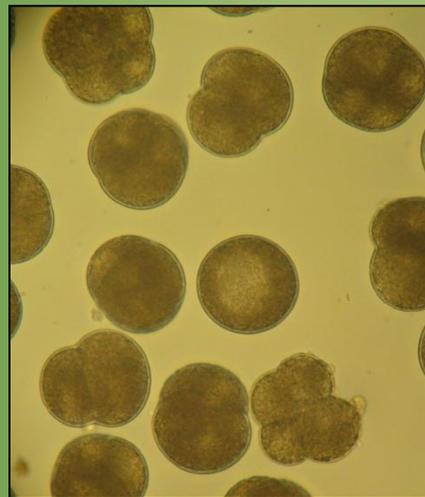
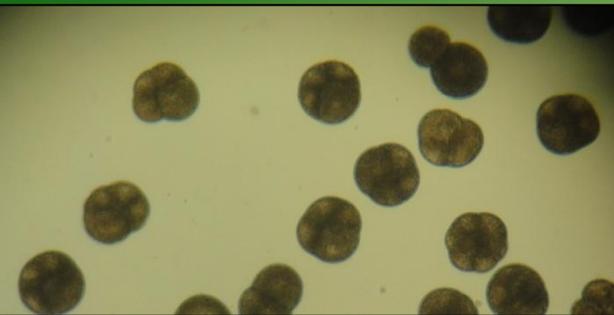
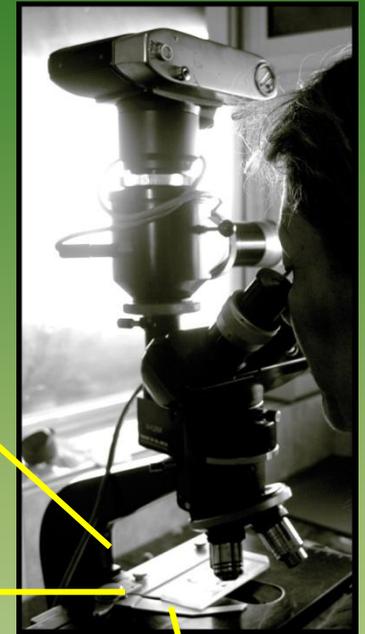
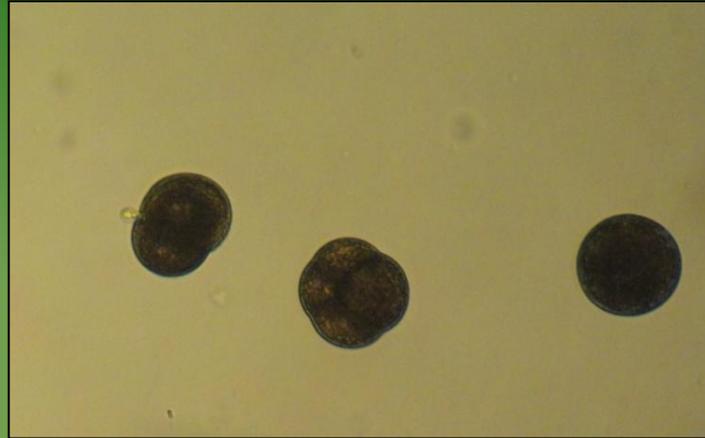


Los machos y las hembras desovantes se colocan en recipientes

FERTILIZACIÓN



INCUBACIÓN



ESTIMULACIÓN Y FECUNDACIÓN MEJILLONES

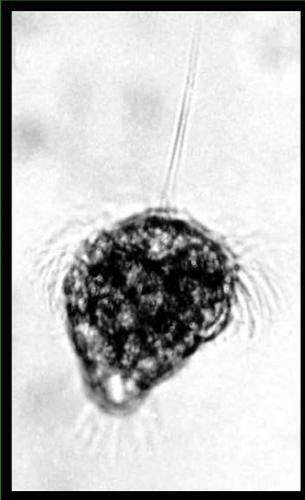
	2011	2012
Ingreso	septiembre	agosto-septiembre
Nº Individuos estimulados	80	438
Nº Ind. emitieron gametas	20 Hembras /12 Machos	44 Hembras / 42 Machos
Baños agua fría/caliente	12 a 22º C	12 a 22º C
Duración de cada baño	30'	30'
Nº de espermatozoides	1.225.000	1.250.000
Nº de óvulos promedio/fecundación	2.200.000	1.385.000
Relación	1:10	1:10
Nº fecundaciones	20	29
Nº cultivos larvarios	10	14

CULTIVO LARVARIO

- ✓ Cuando las larvas trocóforas se transforman en velígeres se pasa de tanques de incubación a tanques de cultivo larvario
- ✓ Es la etapa que va desde la aparición de la primer larva: velíger inicial o larva “D” hasta el asentamiento de la larva pediveliger o “larva con pié”



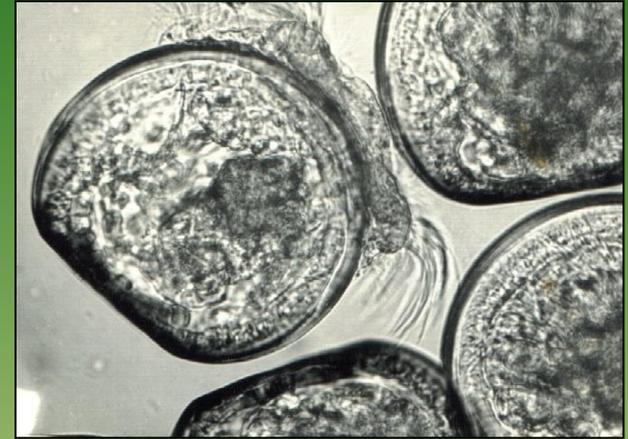
LARVA TROCÓFORA



LARVA TROCÓFORA AVANZADA



LARVA VELÍGER



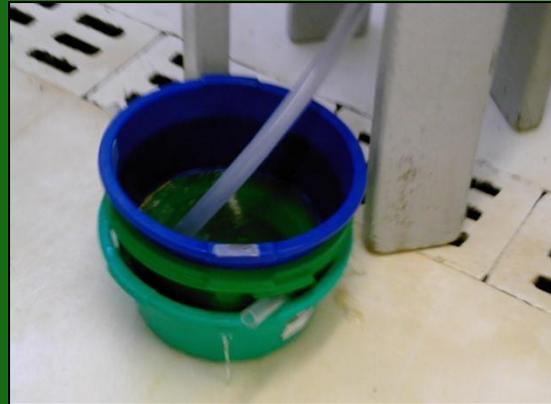
LARVA VELÍGER UMBONADA



LARVA PEDIVELÍGER



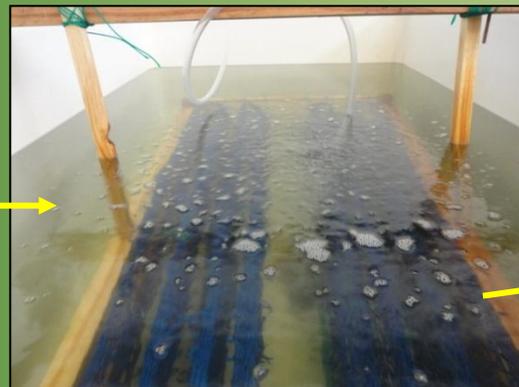
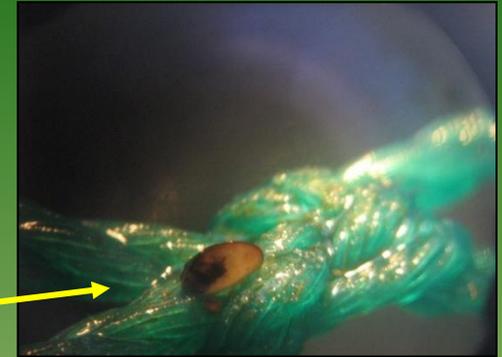
CULTIVO LARVARIO



CULTIVO LARVARIO

	2011	2012
Nº larvas a cultivo	5.200.000	20.000.000
Alimentación	40 a 90 cél/ μ l	40 a 90 cél/ μ l
Talla inicial/talla final	82 μ / 250 μ	90 μ / 270 μ
Duración cultivo larvario	18 - 27 días	25 - 48 días
Temperatura sala y cultivo	17° - 21° C	17° - 20° C
Nº larvas a fijación	4.500.000	18.000.000

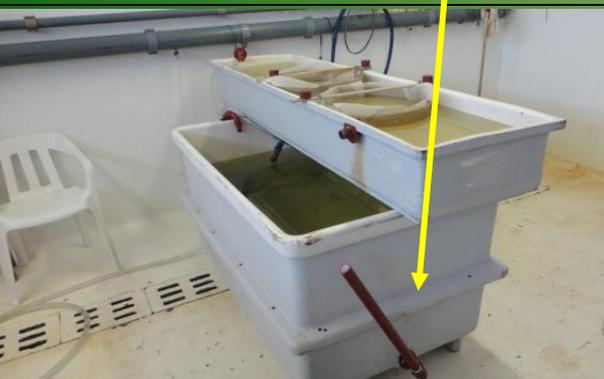
FIJACIÓN Y PRE-ENGORDE SEMILLA



PRE-ENGORDE SEMILLA



✓E/ 17 y 24 días de fijación a tanque de 1400 lts.



PREPARANDO SEMILLA PARA BAJAR AL MAR

✓E/ 56 y 63 días de fijación se bajan al mar con talla de 2 mm



SALIDA AL MAR. BAJADA DE SEMILLA (12/12/11)



✓A 2 meses de la fijación se bajaron 32 cuerdas y una linterna



¡¡¡MUCHAS GRACIAS!!!

