

El cultivo de *Paralichthys orbignyanus* en Uruguay y los desafíos de la transferencia tecnológica

Dr. Martin Bessonart



“Transferencia tecnológica y escalamiento productivo del cultivo de peces planos en América Latina”

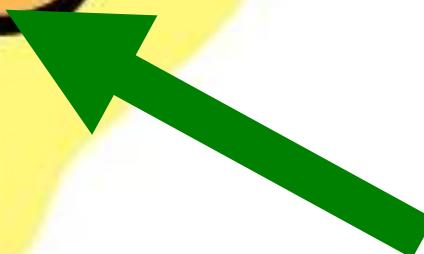
26 al 28 de setiembre de 2012
LIMA, PERU





Río de Janeiro

Golfo de
San Matías



Río de Janeiro

Golfo de
San Matías





Image © 2007 DigitalGlobe
© 2007 Europa Technologies
Image © 2007 TerraMetrics

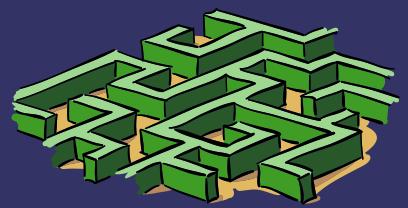


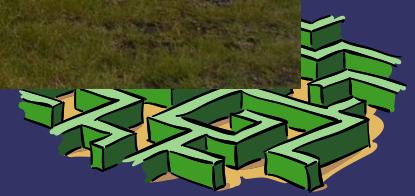


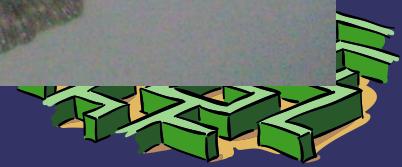
Objetivo de desarrollo de acuicultura marina en el Uruguay





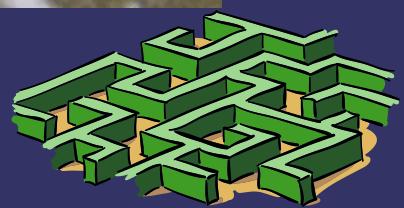




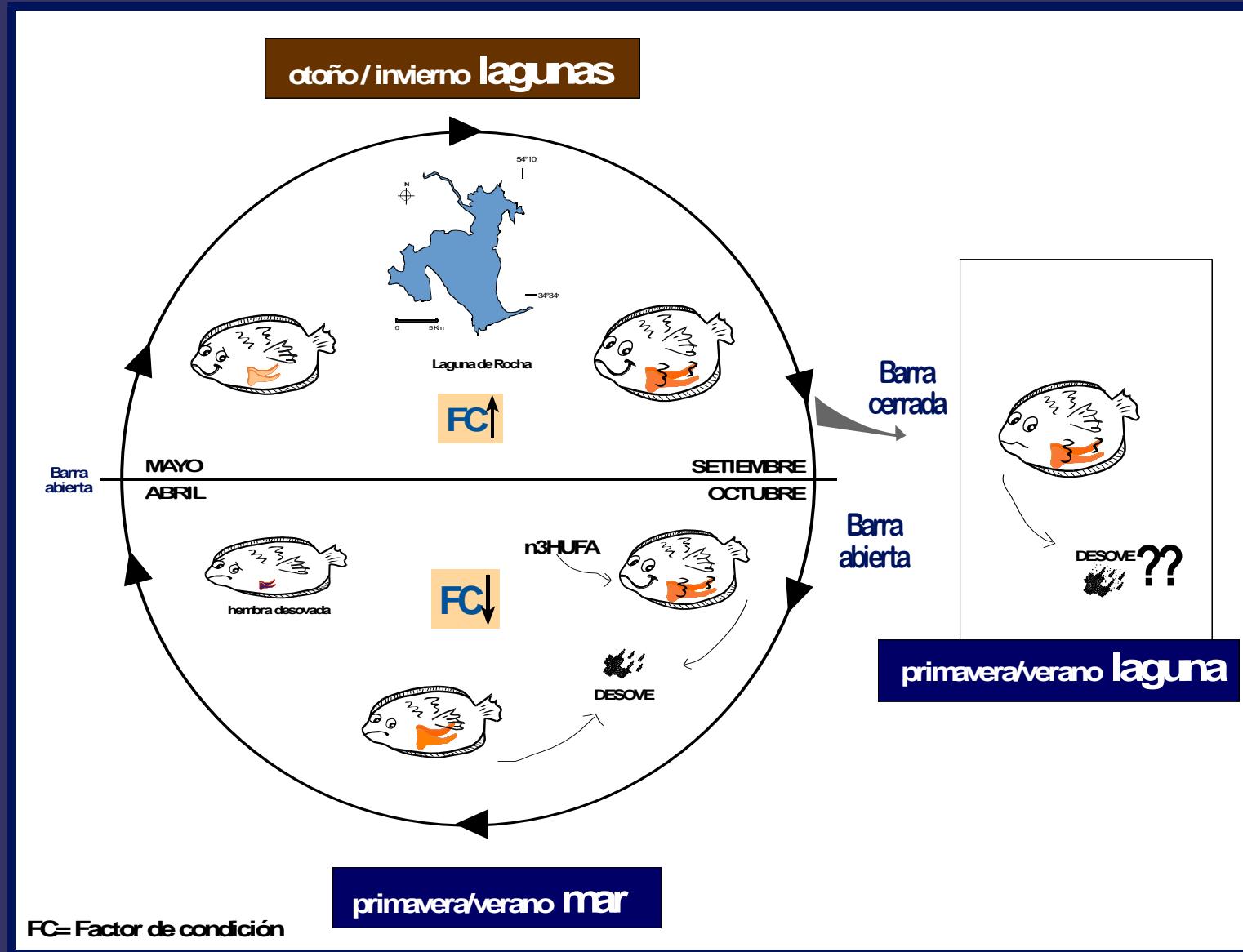








Esquema de ciclo reproductivo



BARRA
CERRADA

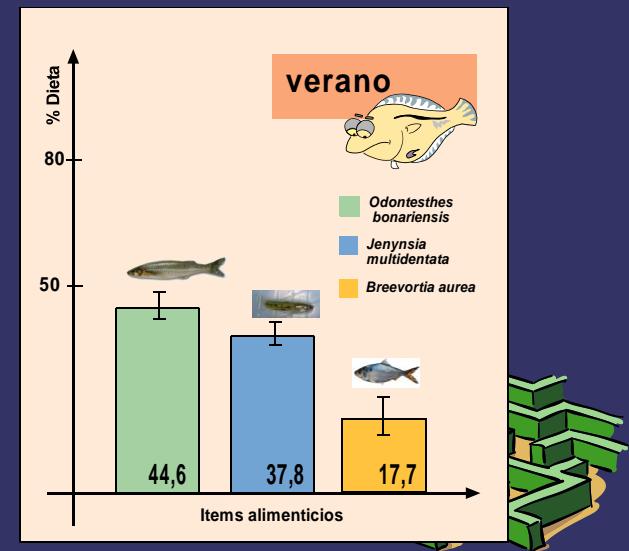
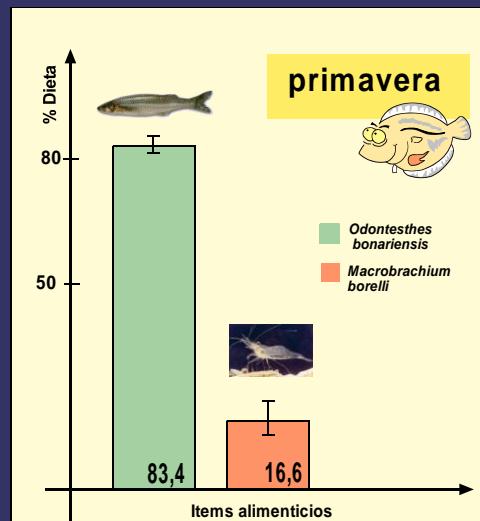
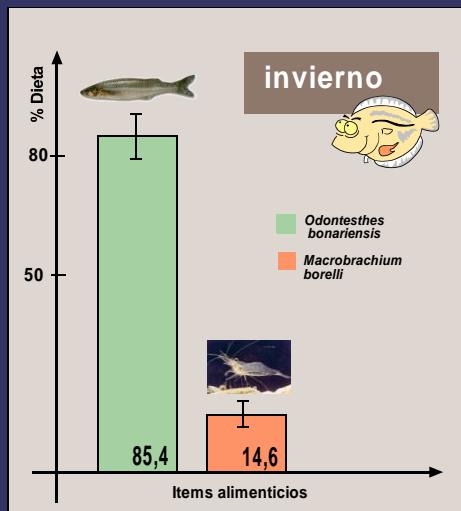
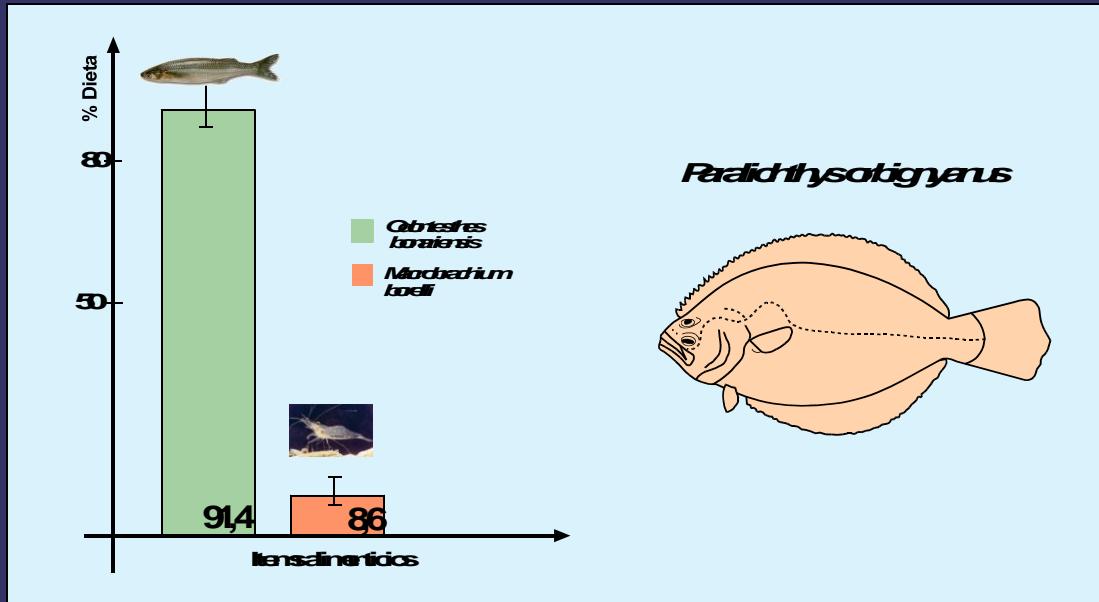


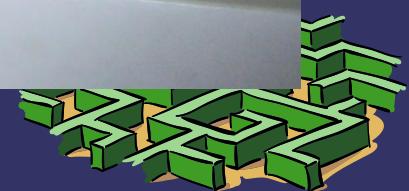
BARRA
ABIERTA



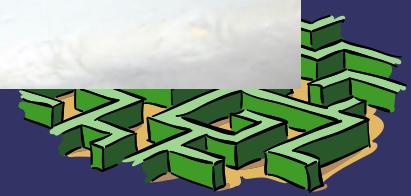
RESULTADOS

QFASA





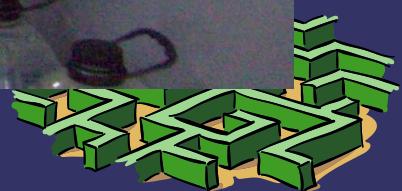


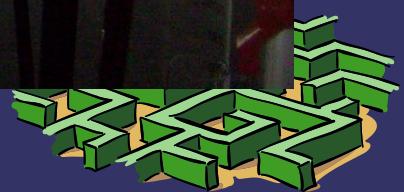






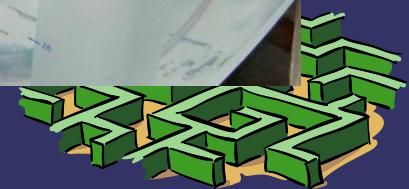




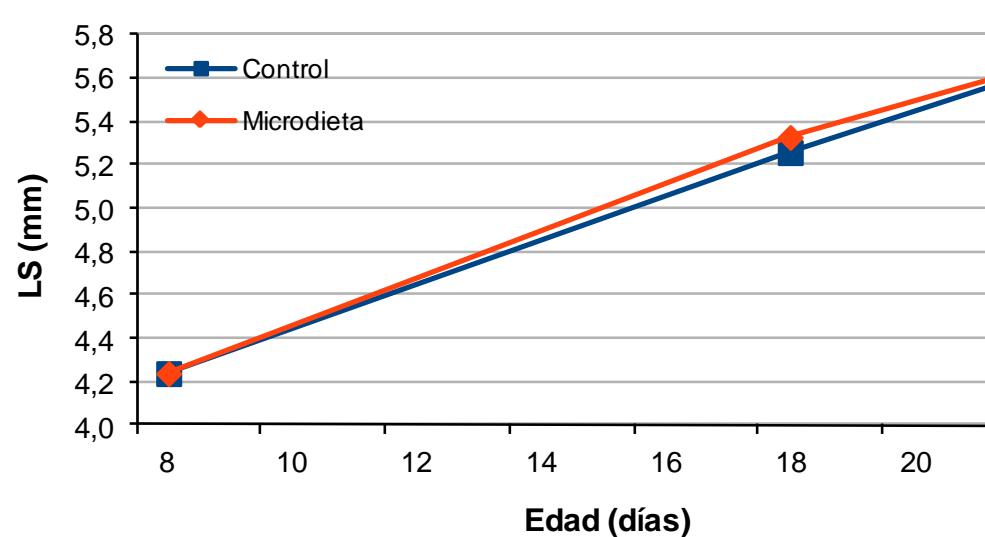




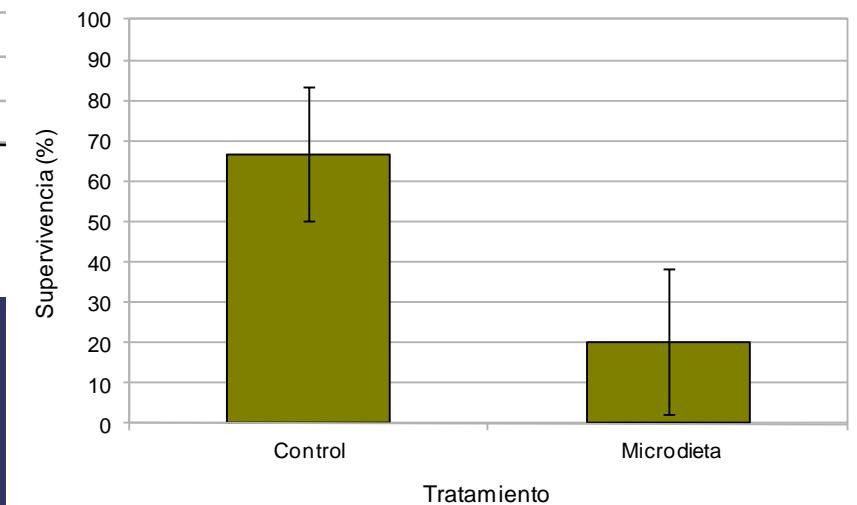




I - Sustitución parcial de rotíferos con mirodietas



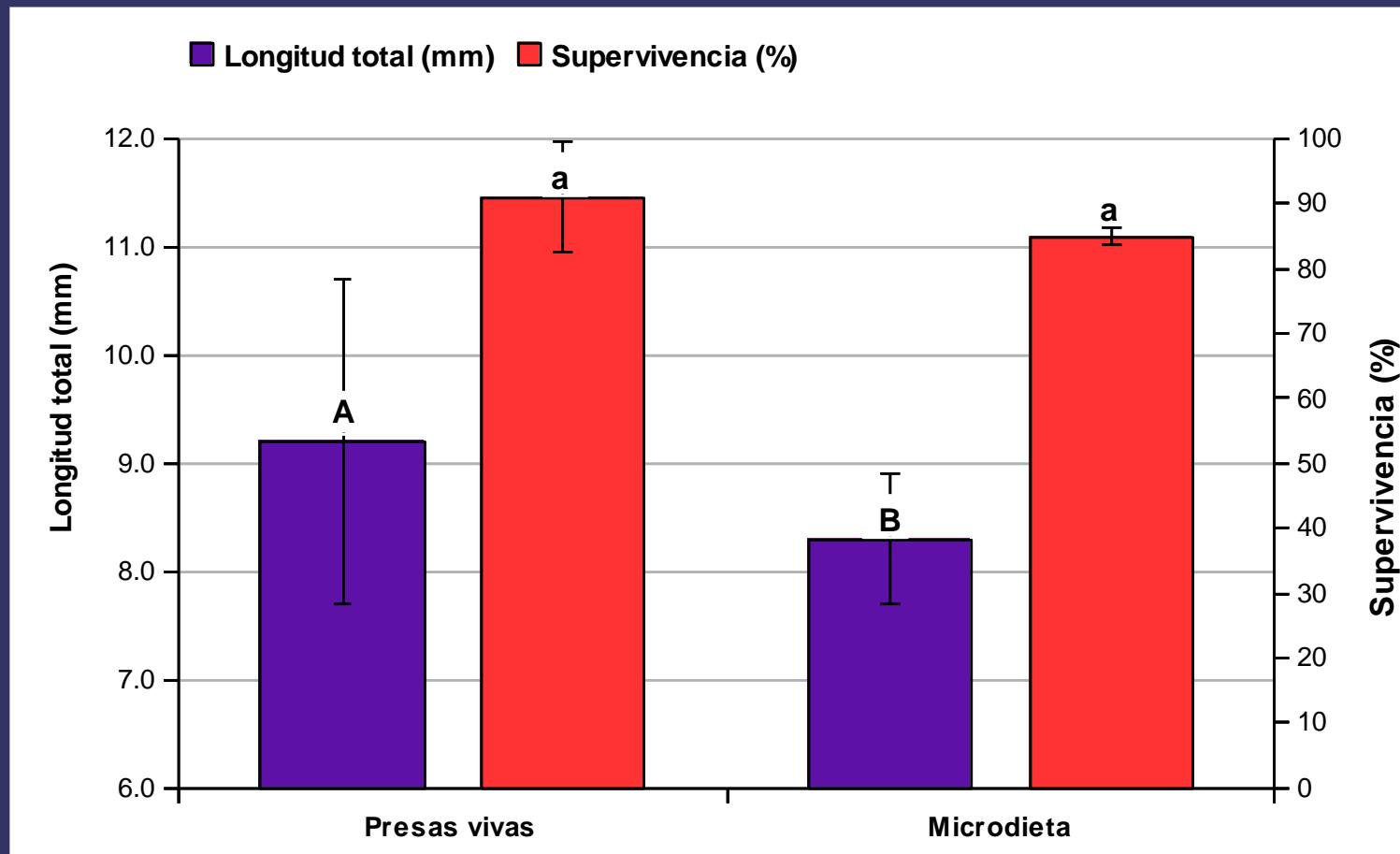
Crecimiento



Supervivencia

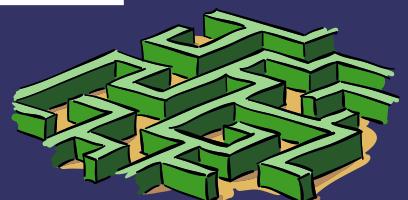


II-Sustitución total de alimento vivo con microdietas

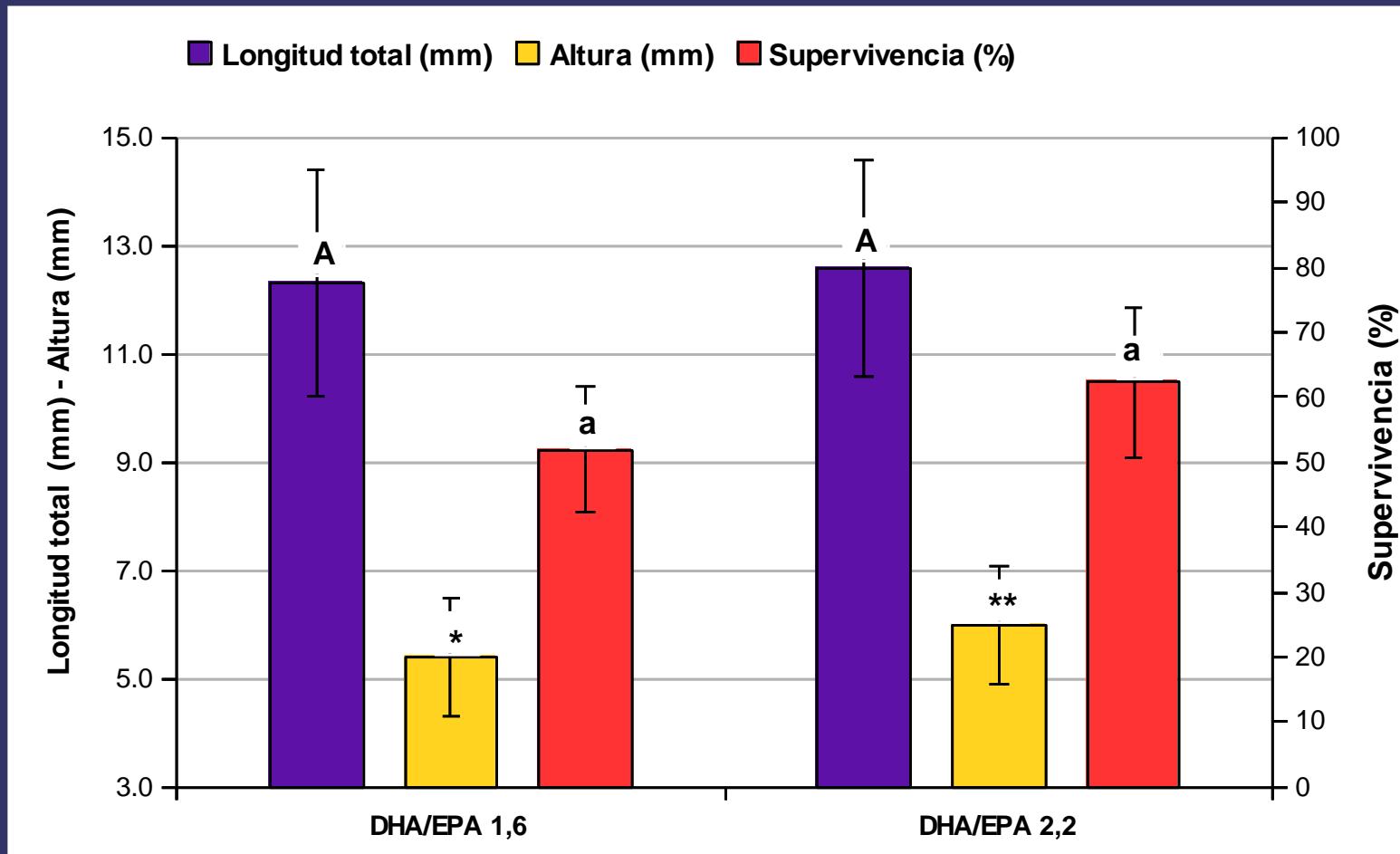


Edad (LT) inicial: 13 días (1,7 mm)

Duración del ensayo: 15 días

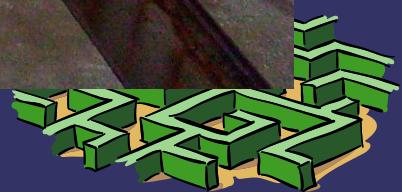


III-Distinta relación DHA/EPA en microdietas



Edad (LT) inicial: 13 días
Duración del ensayo: 28 días

















Transferencia tecnológica



Transferencia tecnológica

Principales restricciones



Transferencia tecnológica

Principales restricciones

Escala



Transferencia tecnológica

Principales restricciones

Escala



Transferencia tecnológica

Principales restricciones

Escala



Transferencia tecnológica

Principales restricciones

Escala

Producto



Transferencia tecnológica

Principales restricciones

Escala

Producto



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto

Selección (cabeza de tanque)



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto

Selección (cabeza de tanque)



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto

Selección (cabeza de tanque)

Nutrición



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto

Selección (cabeza de tanque)

Nutrición

Crecimiento



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto

Selección (cabeza de tanque)

Nutrición

Crecimiento

Sistema



Transferencia tecnológica

ALTERNATIVAS

Mejora del producto

Selección (cabeza de tanque)

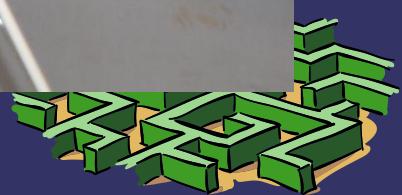
Nutrición

Crecimiento

Sistema

Escala

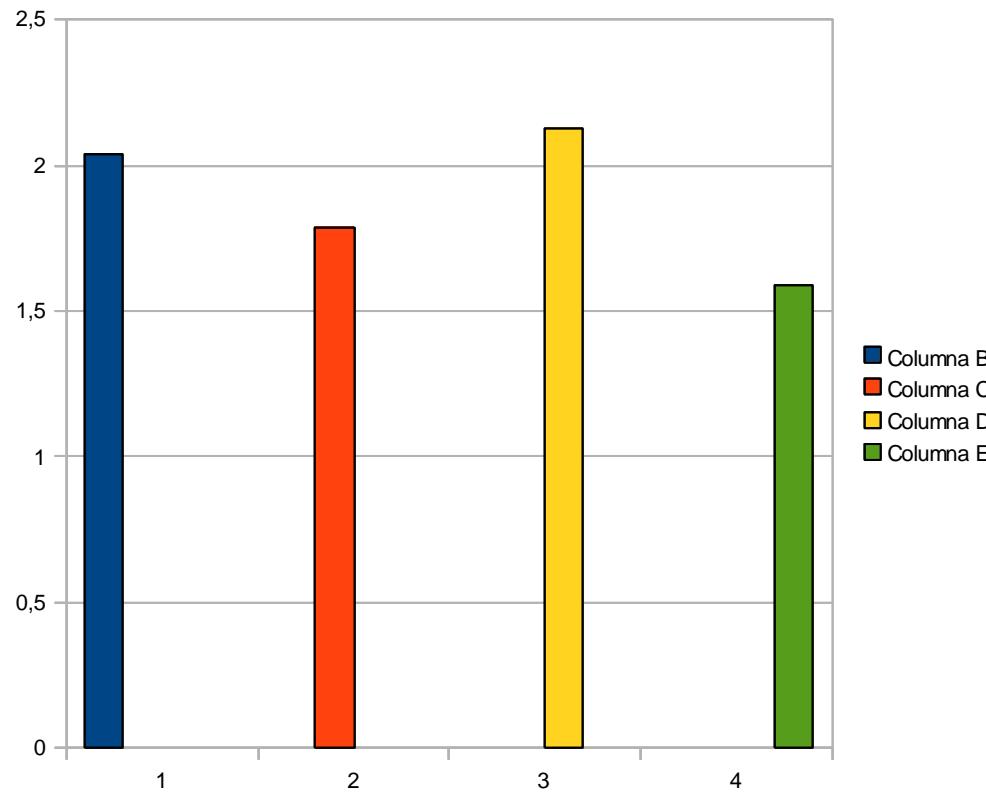








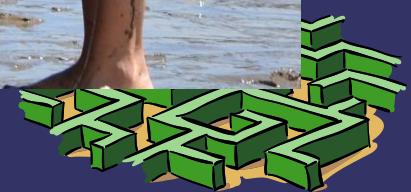
		%Lip PH	% Lip PS	Humedad	Agua	Ración	% Líp. Neutros	% Líp. Polares
Nº análisis								
1	Pecera 1 ind A	1,74	7,5	76,9	Agua Salada	Ración Dulce	75,36	24,64
2	Pecera 1 ind B	1,28	5,5	76,6			0,07	0,07
9	Pecera 5 ind A	1,63	8,5	80,8				
10	Pecera 5 ind B	1,45	7,2	79,8				

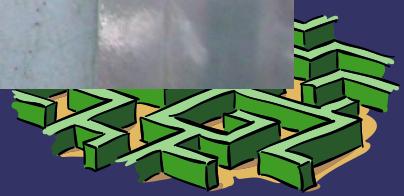


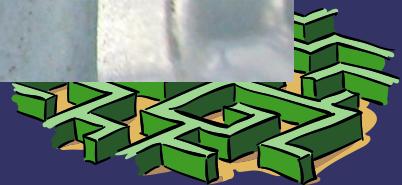
7	Pecera 4 ind A	2,86	15,7	81,7	Agua Dulce	Ración Salada	83,32	16,68
8	Pecera 4 ind B	4	21,6	81,5			5,96	5,96
14	Pecera 8 ind A	3,03	14,6	79,2				
20	Pecera 8 ind B	3	13,55	77,8				
18	Pecera 12 ind A	3	17,4	82,7				
24	Pecera 12 ind B	2,26	12,9	81,4				
	Prom	3,03	15,96	80,72				
	Desv	0,56	3,19	1,83				

		%Lip PH	% Lip PS	Humedad	Aqua	Ración	% Líp. Neutros	% Líp. Polares
Nº análisis								
1	Pecera 1 ind A	1,74	7,5	76,9	Agua Salada	Ración Dulce	75,36	24,64
2	Pecera 1 ind B	1,28	5,5	76,6			0,07	0,07
9	Pecera 5 ind A	1,63	8,5	80,8				
10	Pecera 5 ind B	1,45	7,2	79,8				
15	Pecera 9 ind A	2,38	10,4	78,2				
21	Pecera 9 ind B	0,85	4,3	80,2				
	Prom	1,56	7,23	78,75				
	Desv	0,51	2,16	1,78				
3	Pecera 2 ind A	3,95	16,09	75,5	Agua Dulce	Ración Dulce	89,59	10,41
4	Pecera 2 ind B	6,74	22,5	70			#DIV/0!	#DIV/0!
11	Pecera 6 ind A	2,92	13,7	78,7				
12	Pecera 6 ind B	5,18	21,4	75,7				
16	Pecera 10 ind A	4,49	17,41	75,6				
22	Pecera 10 ind B	7,21	35,5	79,7				
	Prom	5,08	21,10	75,87				
	Desv	1,65	7,78	3,39				
5	Pecera 3 ind A	2,56	11,2	77,1	Agua Salada	Ración Salada	82,76	17,24
6	Pecera 3 ind B	1,38	5,9	76,7			2,07	2,07
13	Pecera 7 ind A	1,06	5,32	80,1				
19	Pecera 7 ind B	2,6	12,44	79				
17	Pecera 11 ind A	0,95	4,65	79,6				
23	Pecera 11 ind B	3,42	15,36	76,2				
	Prom	2,00	9,15	78,12				
	Desv	1,01	4,45	1,65				
7	Pecera 4 ind A	2,86	15,7	81,7	Agua Dulce	Ración Salada	83,32	16,68
8	Pecera 4 ind B	4	21,6	81,5			5,96	5,96
14	Pecera 8 ind A	3,03	14,6	79,2				
20	Pecera 8 ind B	3	13,55	77,8				
18	Pecera 12 ind A	3	17,4	82,7				
24	Pecera 12 ind B	2,26	12,9	81,4				
	Prom	3,03	15,96	80,72				
	Desv	0,56	3,19	1,83				



















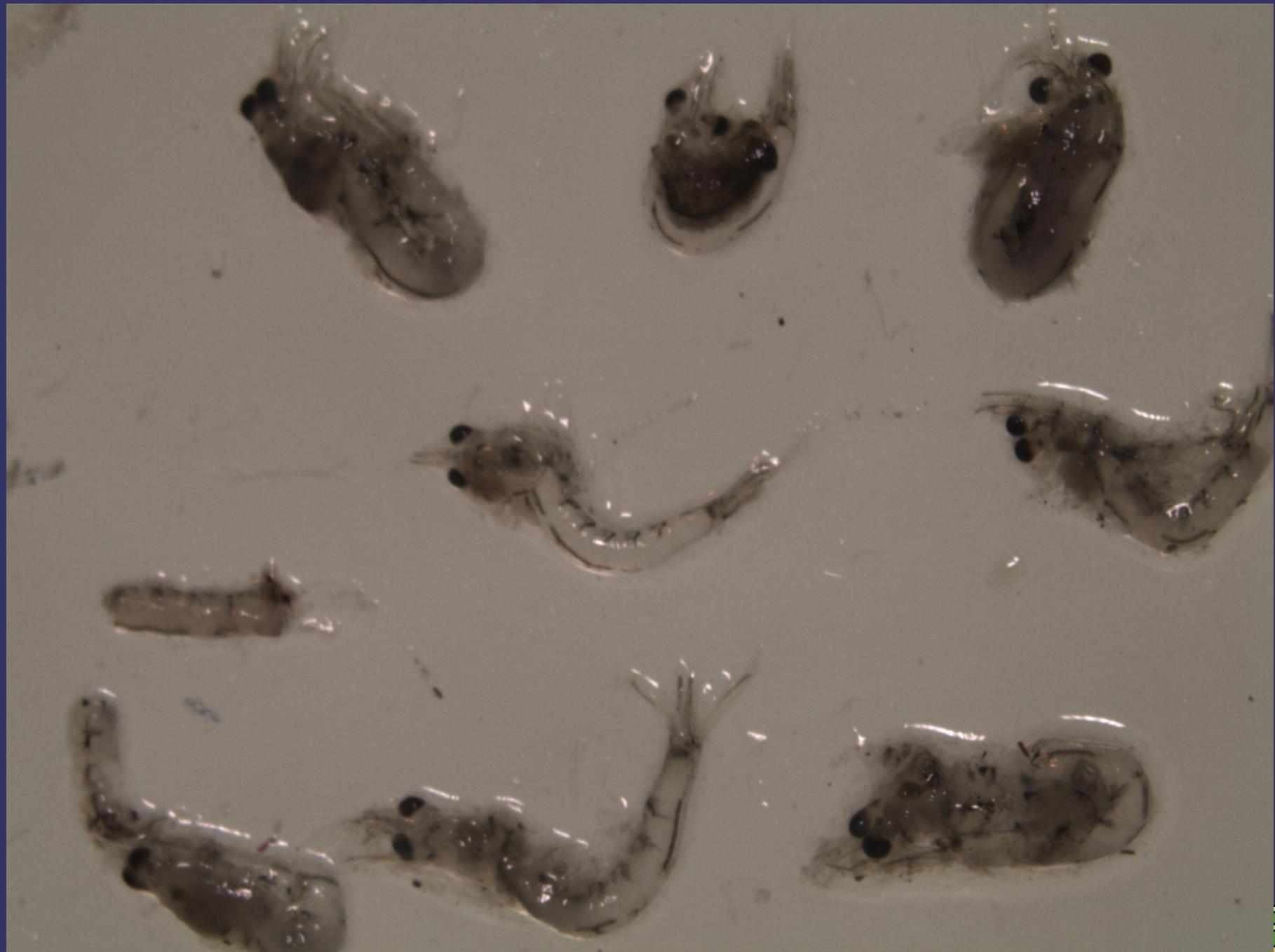












Desafíos



Desafíos



Alevinaje en aguas salobres (2 a 20 ppm)



Herramientas

ANII

DINARA

UDELAR





Gracias por su atención...

