

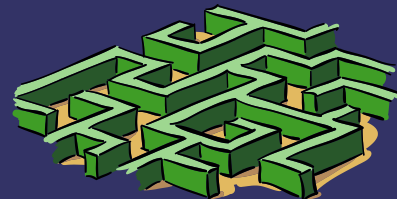
# El cultivo de *Paralichthys orbignyanus* en Uruguay y los desafíos de la transferencia tecnológica

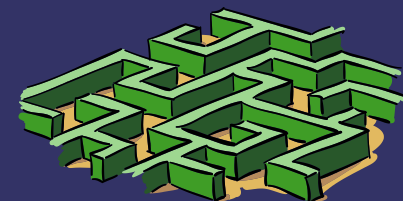
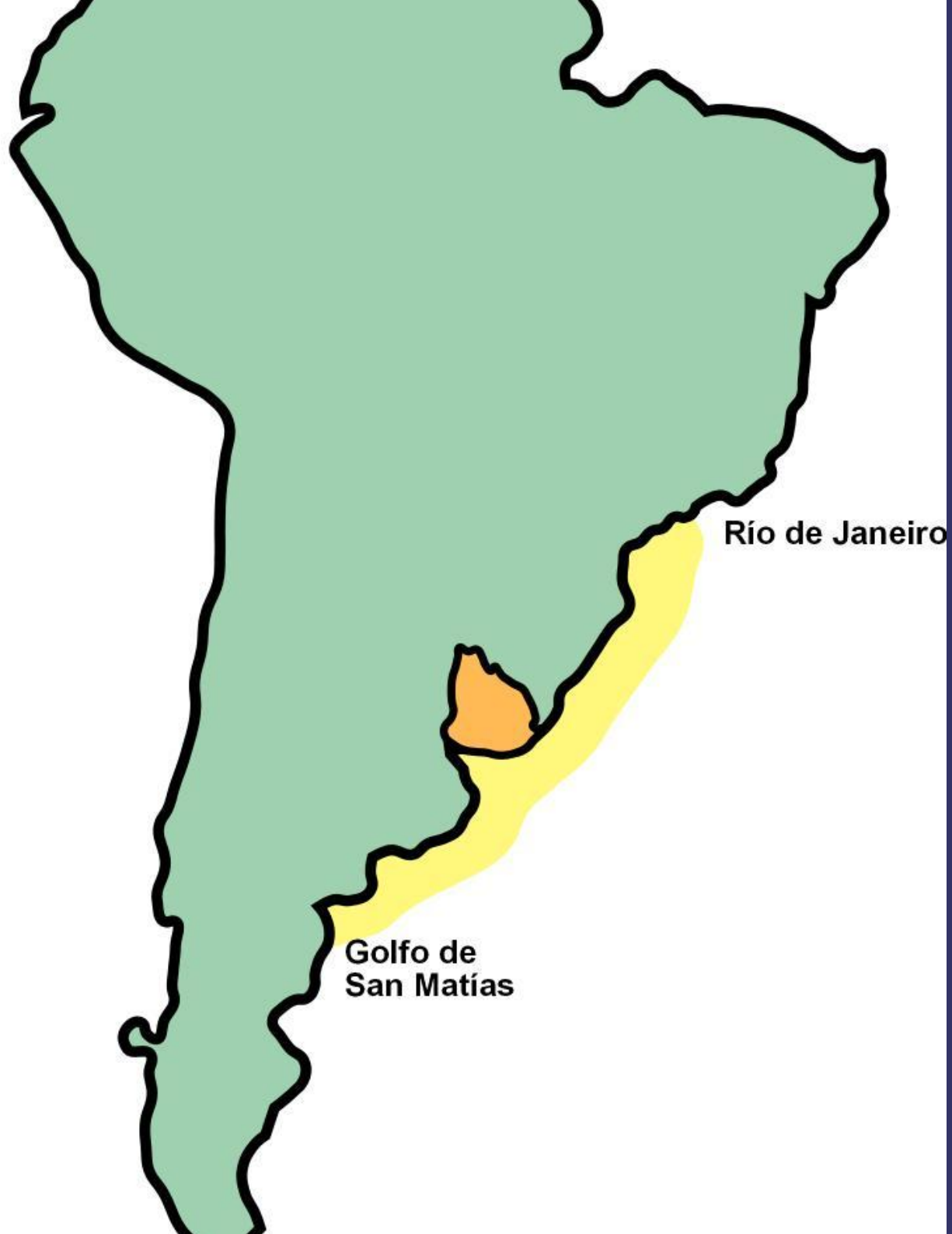
Dr. Martin Bessonart



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

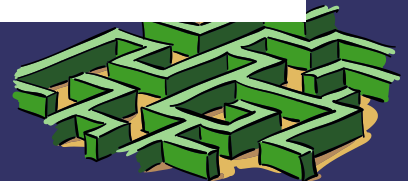
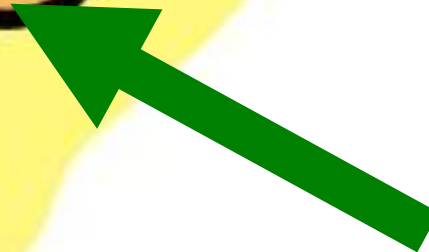
26 al 28 de setiembre de 2012  
LIMA, PERU





Río de Janeiro

Golfo de  
San Matías



Río de Janeiro

Golfo de  
San Matías







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







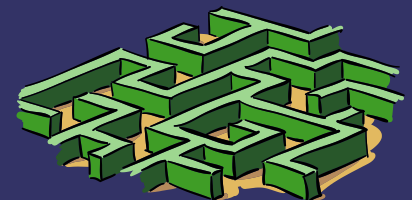


# Objetivo de desarrollo de acuicultura marina en el Uruguay

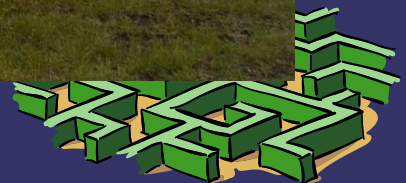
















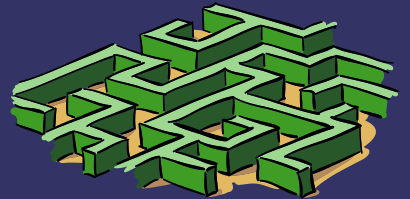




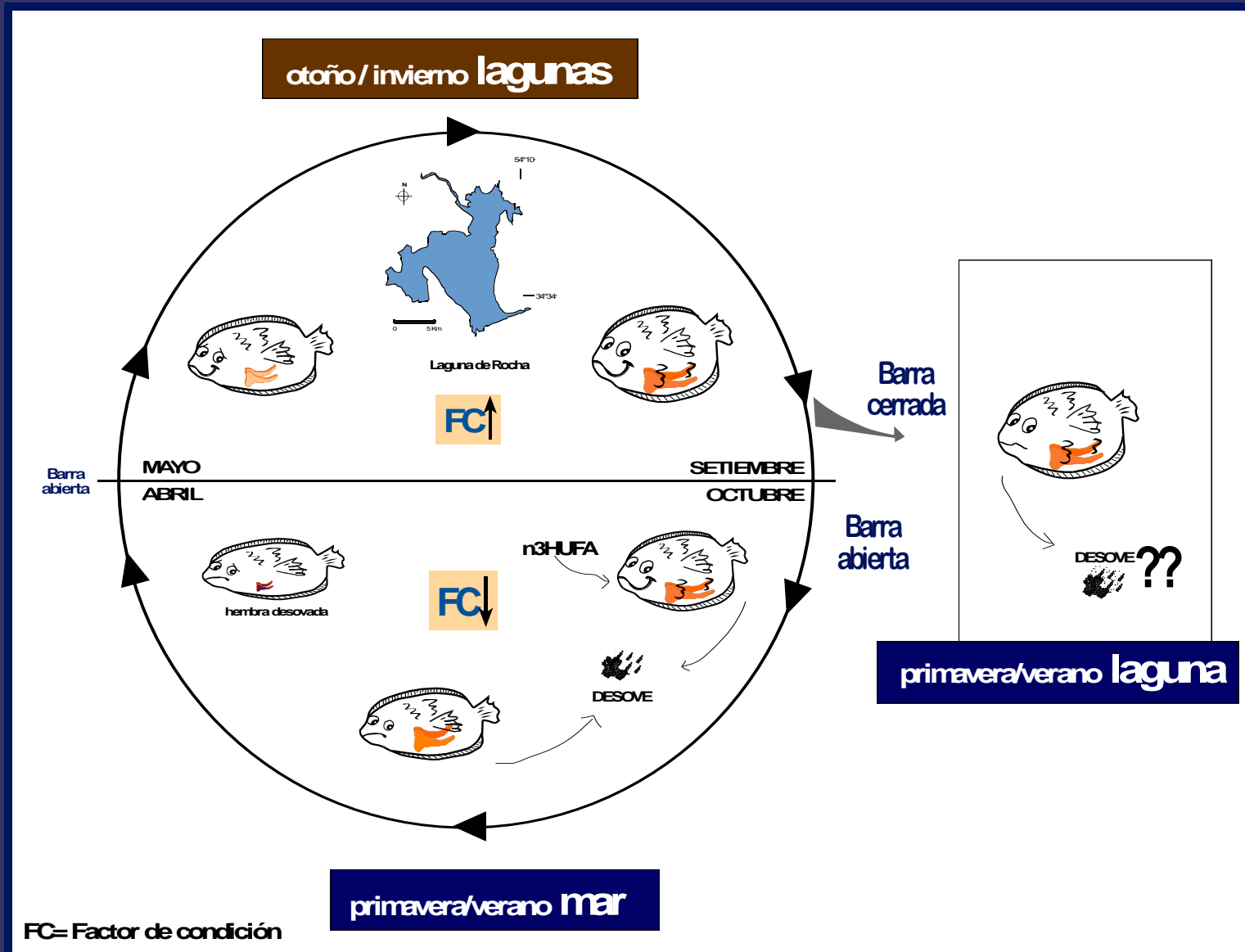








# Esquema de ciclo reproductivo



**BARRA CERRADA**

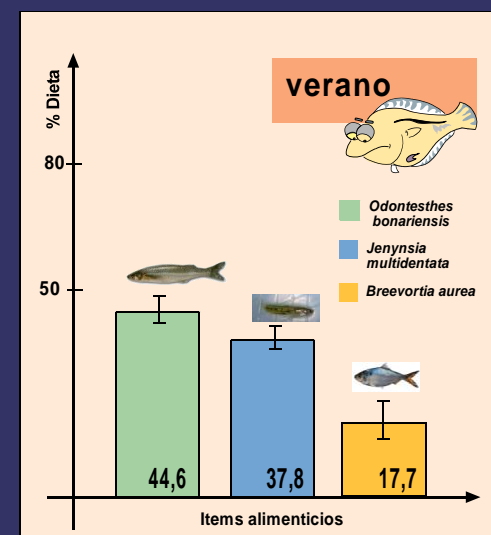
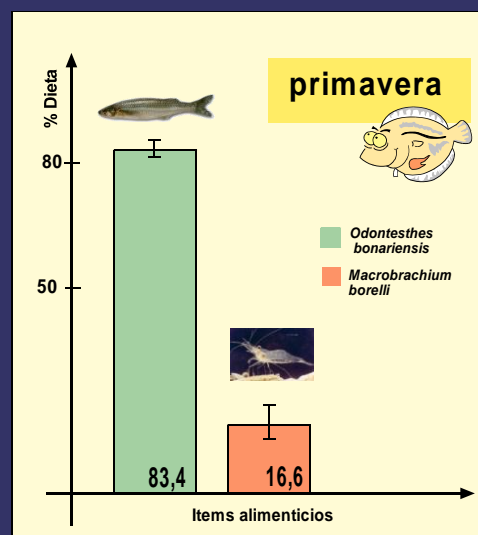
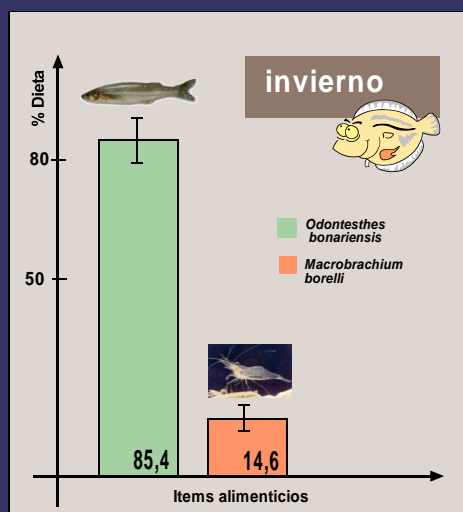
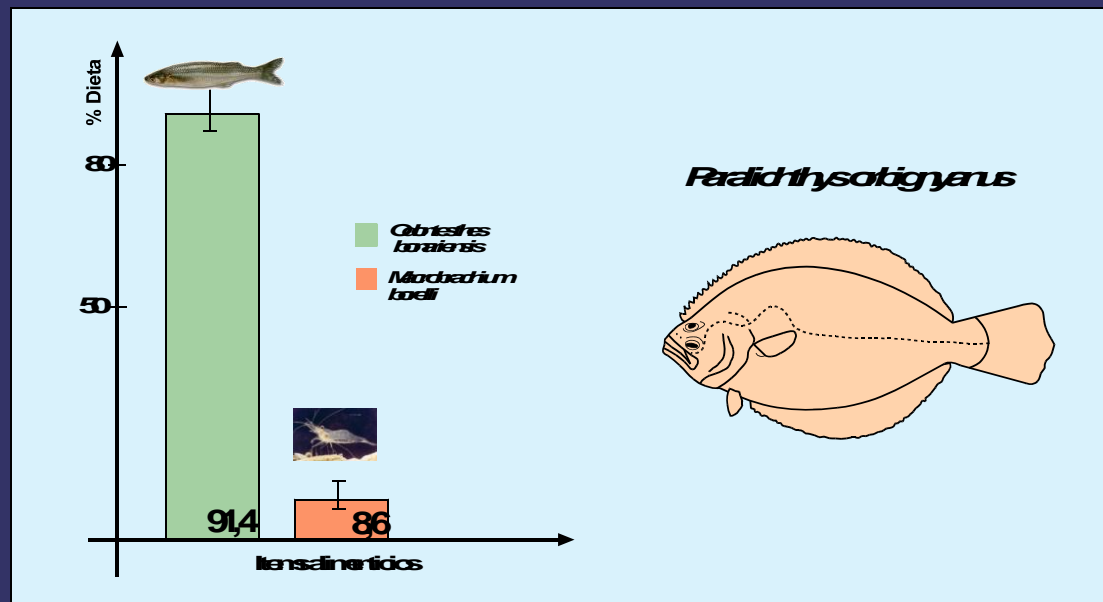


**BARRA ABIERTA**



# RESULTADOS

## QFASA







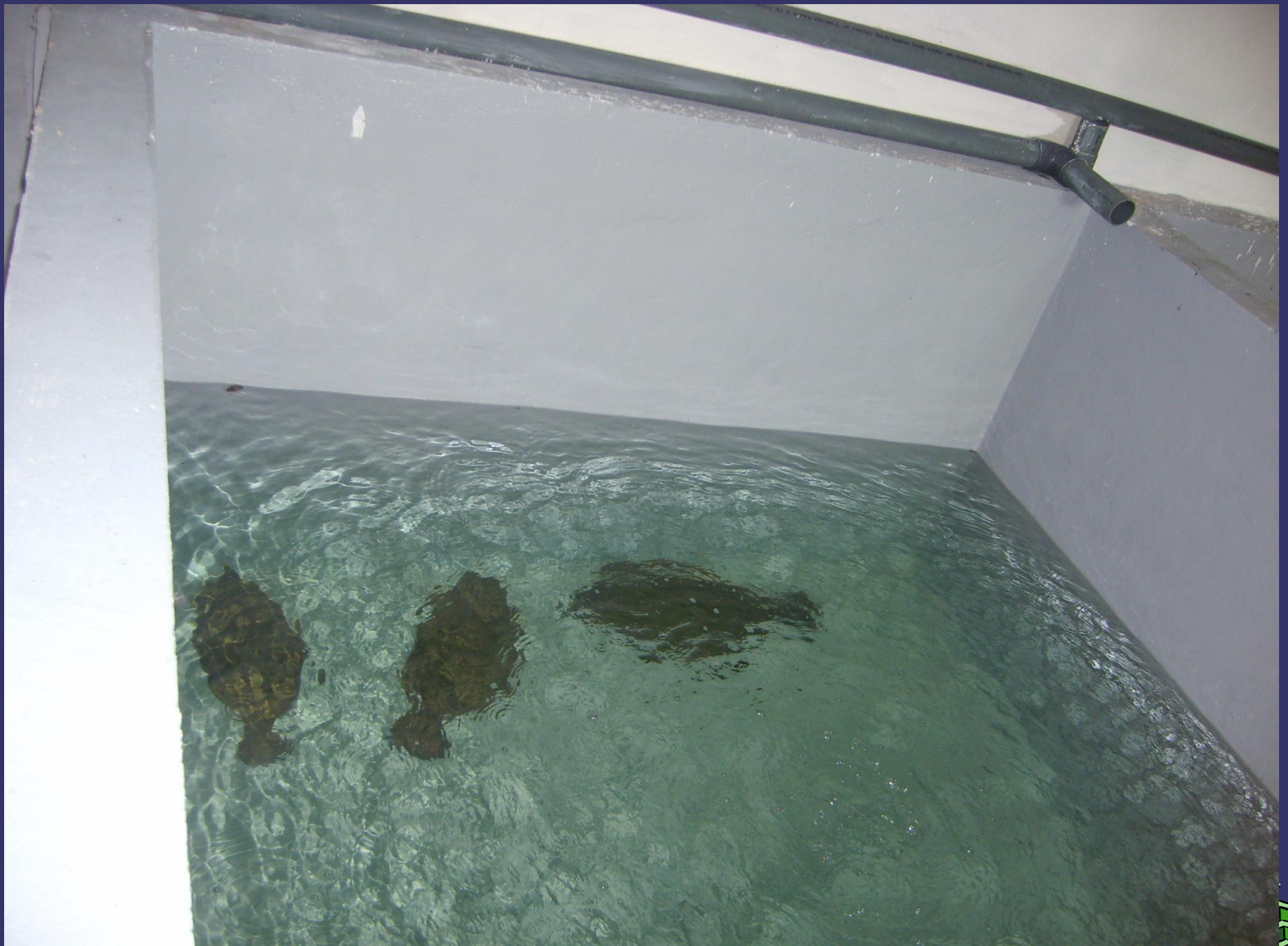






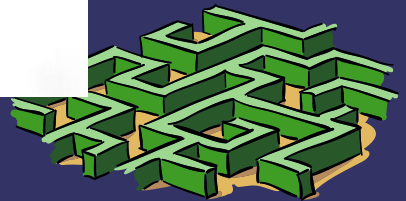






















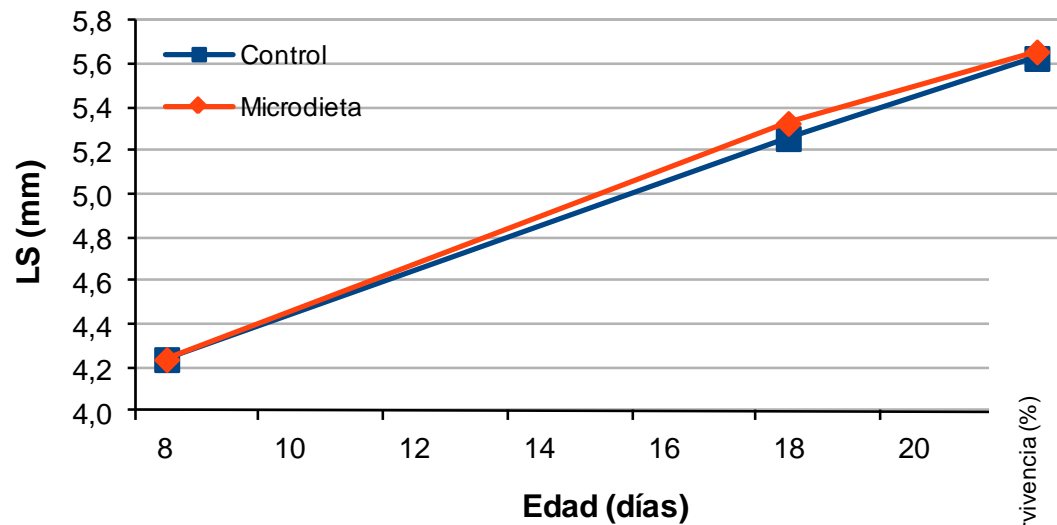




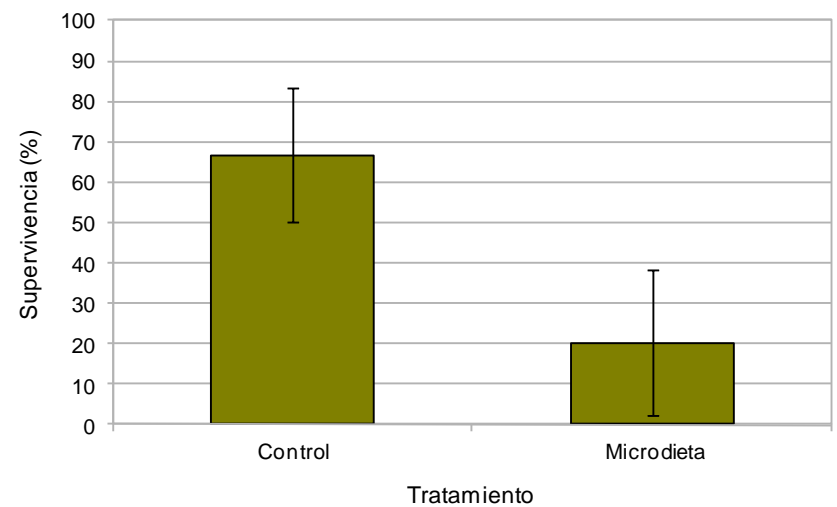




## I - Sustitución parcial de rotíferos con microdietas



Crecimiento

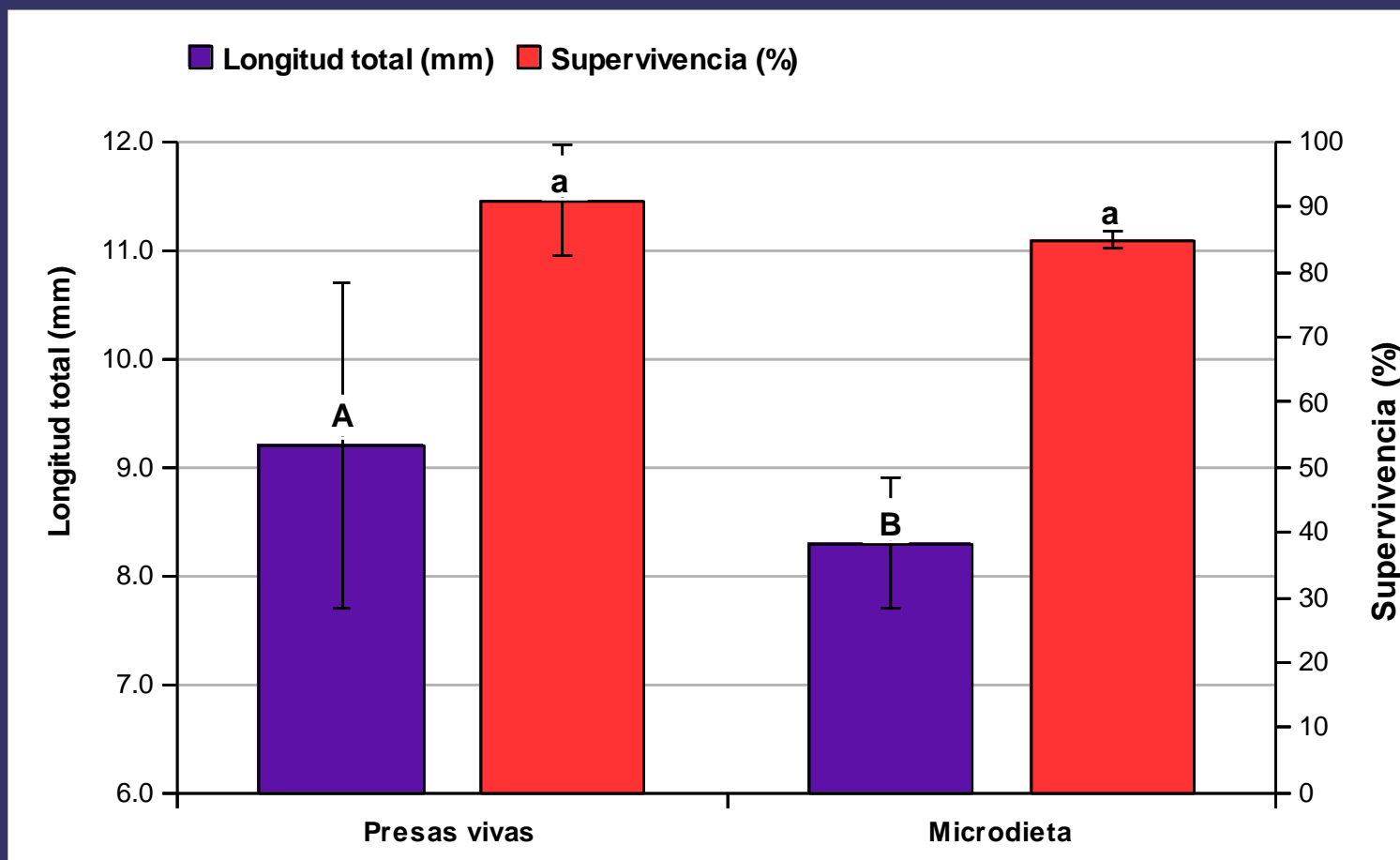


Supervivencia





## *II-Sustitución total de alimento vivo con microdietas*

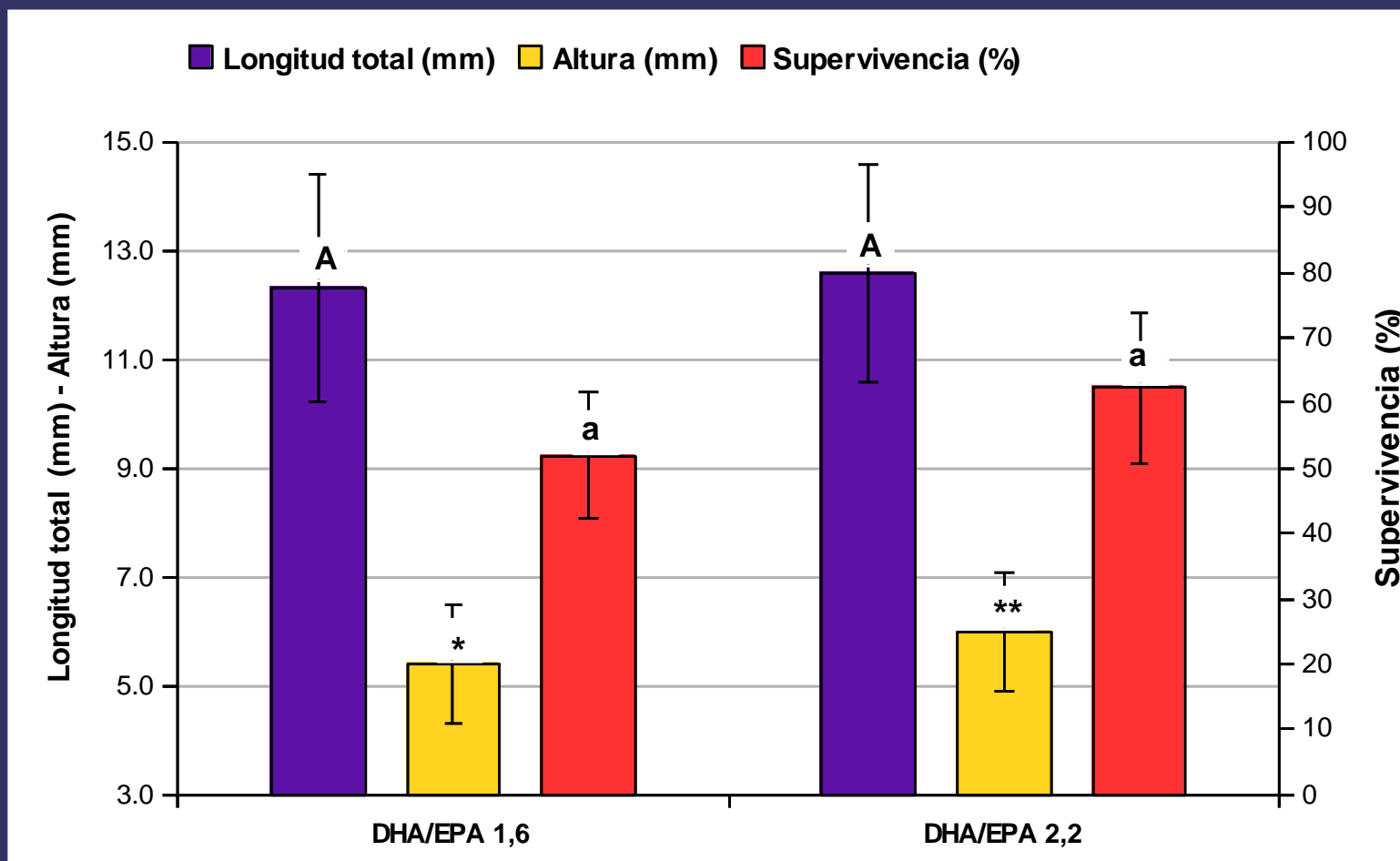


Edad (LT) inicial: 13 días (1,7 mm)

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

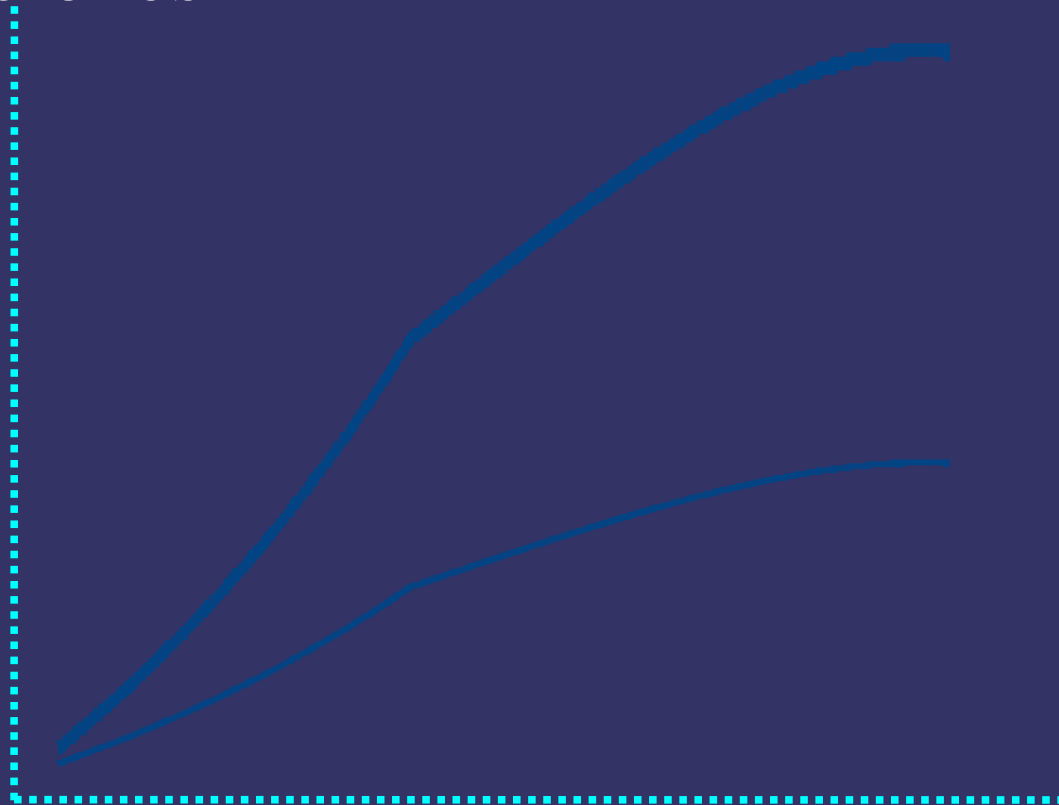


# *Transferencia tecnológica*

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





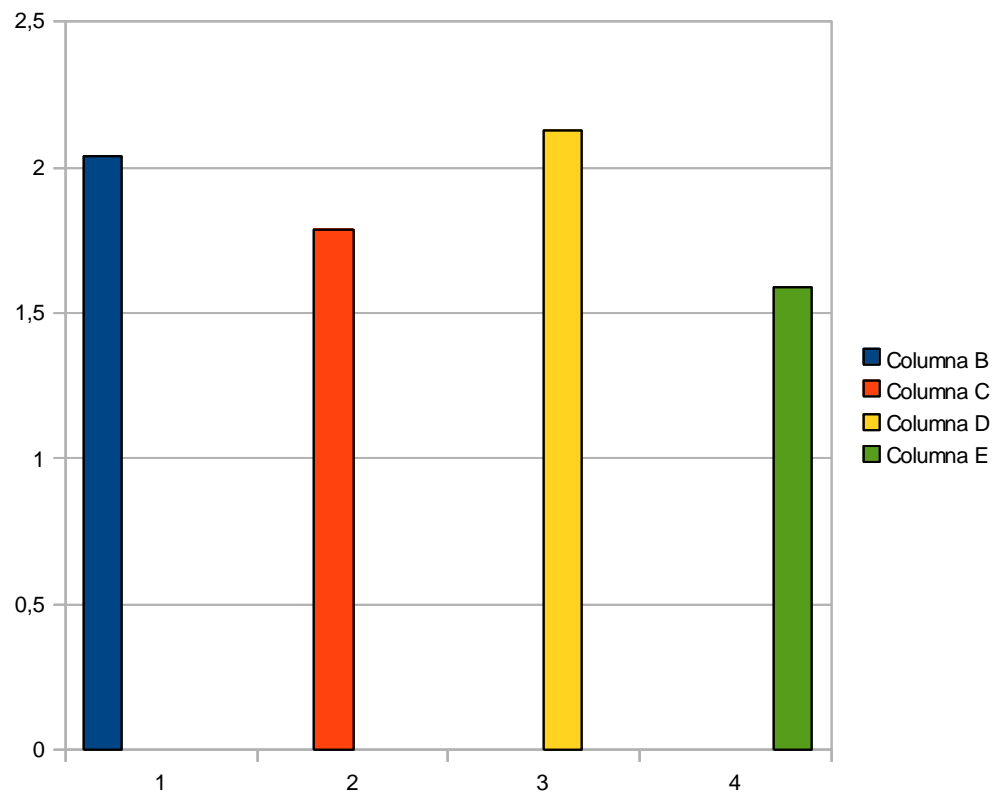








		%Lip PH	% Lip PS	Humedad	Agua	Ración	% Líp. Neutros	% Líp. Polares
Nº análisis								
1	Pecera 1 ind A	1,74	7,5	76,9	Agua Salada	Ración Dulce	75,36	24,64
2	Pecera 1 ind B	1,28	5,5	76,6			0,07	0,07
9	Pecera 5 ind A	1,63	8,5	80,8				
10	Pecera 5 ind B	1,45	7,2	79,8				



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				

89,59	10,41
#DIV/0!	#DIV/0!

82,76	17,24
2,07	2,07

83,32	16,68
5,96	5,96



		%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				
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				











































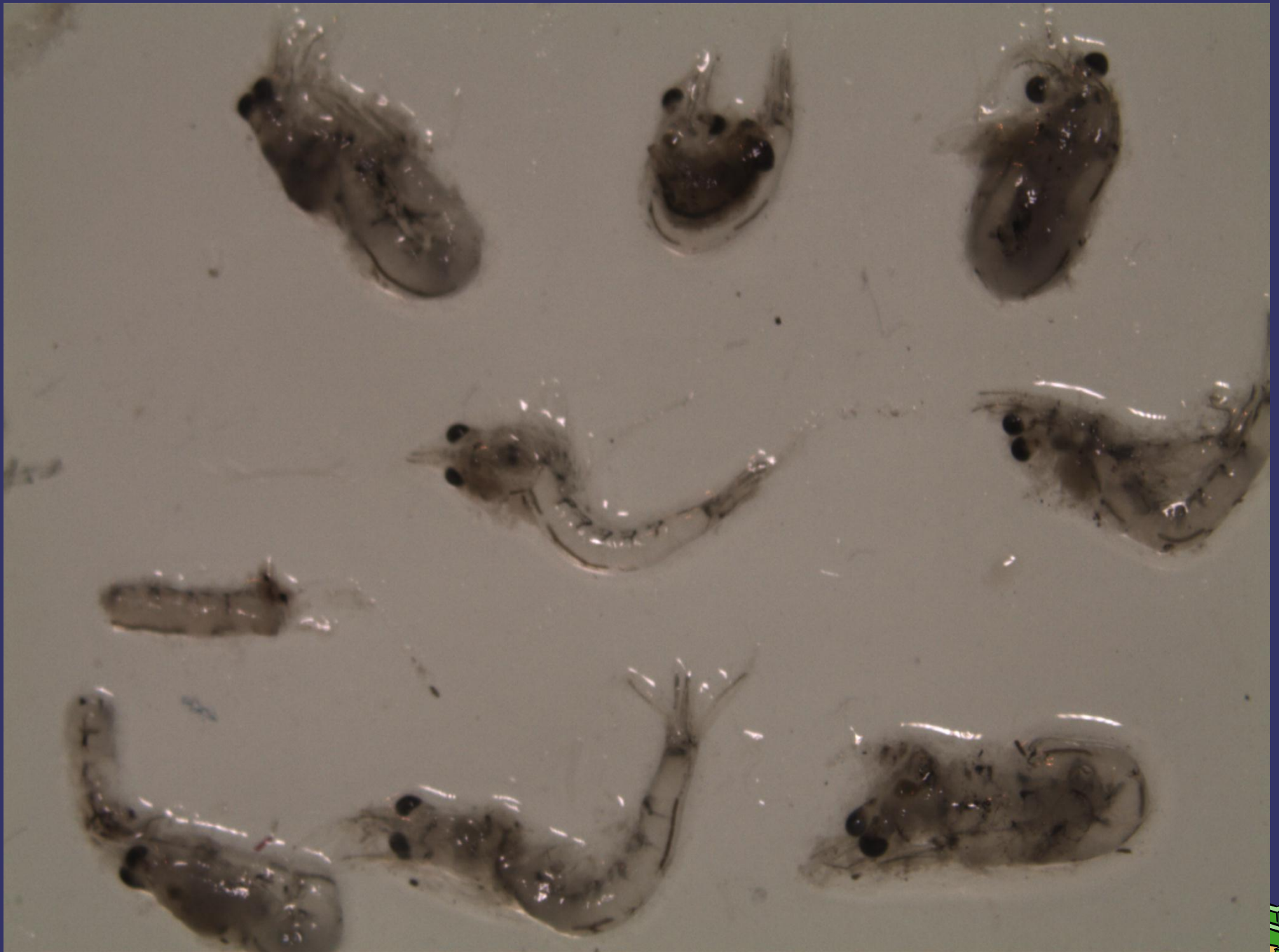














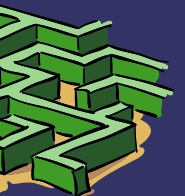
# Desafíos



# Desafíos



Alevinaje en aguas salobres (2 a 20 ppm)





Herramientas

ANII

DINARA

UDELAR





**Gracias por su atención...**

