

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

*“ACCIONES DE DESARROLLO Y
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN EL
CULTIVO DE TILAPIA Y ESPECIES
AMAZÓNICAS”*

BLGO. CARLOS CALDERÓN DEZA
DIGECADETA - FONDEPES

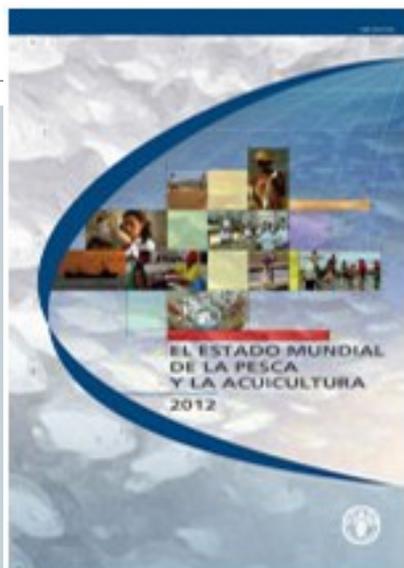


PERÚ

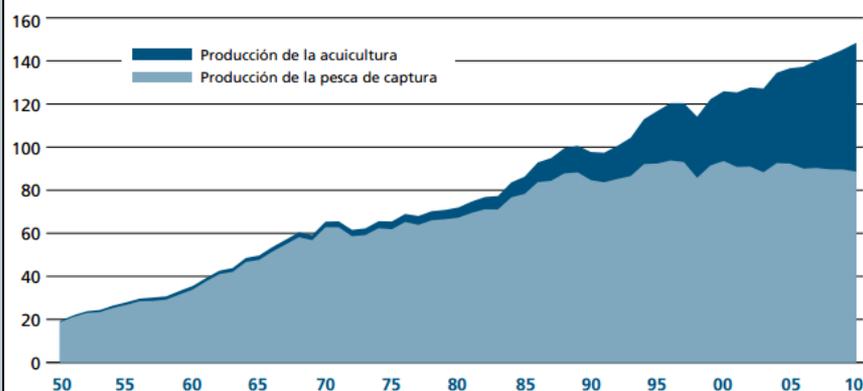
Ministerio de la Producción

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

EXAMEN MUNDIAL DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA



Millones de toneladas



América	Toneladas	Porcentaje
Chile	701 062	27,21
Estados Unidos de América	495 499	19,23
Brasil	479 399	18,61
Ecuador	271 919	10,55
Canadá	160 924	6,25
México	126 240	4,90
Perú	89 021	3,46
Colombia	80 367	3,12
Cuba	31 422	1,22
Honduras	27 509	1,07
Otros	113 067	4,39
Total	2 576 428	100

Mundo	Toneladas	Porcentaje
China	36 734 215	61,35
India	4 648 851	7,76
Viet Nam	2 671 800	4,46
Indonesia	2 304 828	3,85
Bangladesh	1 308 515	2,19
Tailandia	1 286 122	2,15
Noruega	1 008 010	1,68
Egipto	919 585	1,54
Myanmar	850 697	1,42
Filipinas	744 695	1,24
Otros	7 395 281	12,35
Total	59 872 600	100

La acuicultura sigue creciendo a una tasa promedio anual de 6.3%, la pesca hace tiempo dejó de crecer.

Fuente: FAO

Principales zonas de producción acuícola

PRODUCCIÓN EN ACUICULTURA



Cosecha y venta interna de recursos hidrobiológicos procedentes de la acuicultura - 2012

Cosecha

Ámbito / Especie	TOTAL
Total	65,282.82
Continental	23,744.05
Boquichico	14.39
Camarón Gigante de Malasia	12.96
Carachama	6.45
Carpa	7.92
Gamitana	523.94
Paco	127.46
Pacotana/Gamipaco	12.93
Paiche	425.01
Tilapia	2,435.44
Trucha	20,100.13
Sábalo	77.42
Otros	0.00
Marítimo	41,538.77
Concha de Abanico	24,439.14
Langostino	17,099.63

La cosecha acuícola en aguas continentales se orienta en gran medida al mercado interno

La trucha y la tilapia tienen acogida en supermercados

La concha de abanico y el langostino se cultivan principalmente para exportación

Venta interna

Ámbito / Especie	TOTAL
Total	20,604.47
Continental	19,934.47
Boquichico	14.39
Camarón Gigante de Malasia	12.96
Carachama	6.45
Carpa	7.92
Gamitana	523.94
Paco	127.46
Pacotana/Gamipaco	12.93
Paiche	51.00
Tilapia	1,432.00
Trucha	17,668.00
Sábalo	77.42
Otros	0.00
Marítimo	670.00
Concha de Abanico	105.00
Langostino	565.00



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



- ¿ QUE ES TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA?
- ¿ CUAL ES EL OBJETIVO?
- ¿ POR QUE ES IMPORTANTE DESARROLLARLA?
- ¿ QUE ESPERAMOS LOGRAR?
- ¿HACIA QUIEN VA DIRIGIDA?



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



MODULO DEMOSTRATIVO DE CULTIVO DE TILAPIA EN PIURA





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



● **PRINCIPALES OBJETIVOS :**

- Producir alevines revertidos de tilapia para ser comercializados a nivel nacional.
- Validar de la tecnología de cultivo de tilapia mediante la producción de carne en el reservorio de Poechos
- Dar capacitación en el cultivo de tilapia, brindar la posibilidad de practicas pre profesionales, tesis, pasantías.
- Brindar asistencia técnica a los productores de tilapia



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



• Tecnología de Obtención de Alevines Revertidos

- Selección de reproductores en Unidades de reproducción en relación de 3(hembras) : 1 (macho)
- Recolección de huevos al (5to y 7mo) día
- Incubación de huevos en bandejas
- Reabsorción del saco vitelino
- Inicio de reversión sexual con alimento balanceado hormonado.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



- **Alevinos revertidos listos para comercialización**





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



- VALIDACION DE LA TECNOLOGIA EN CULTIVO EN ESTRUCTURAS FLOTANTES EN EL RESERVORIO DE POECHOS





PERÚ

Ministerio
de la Producción

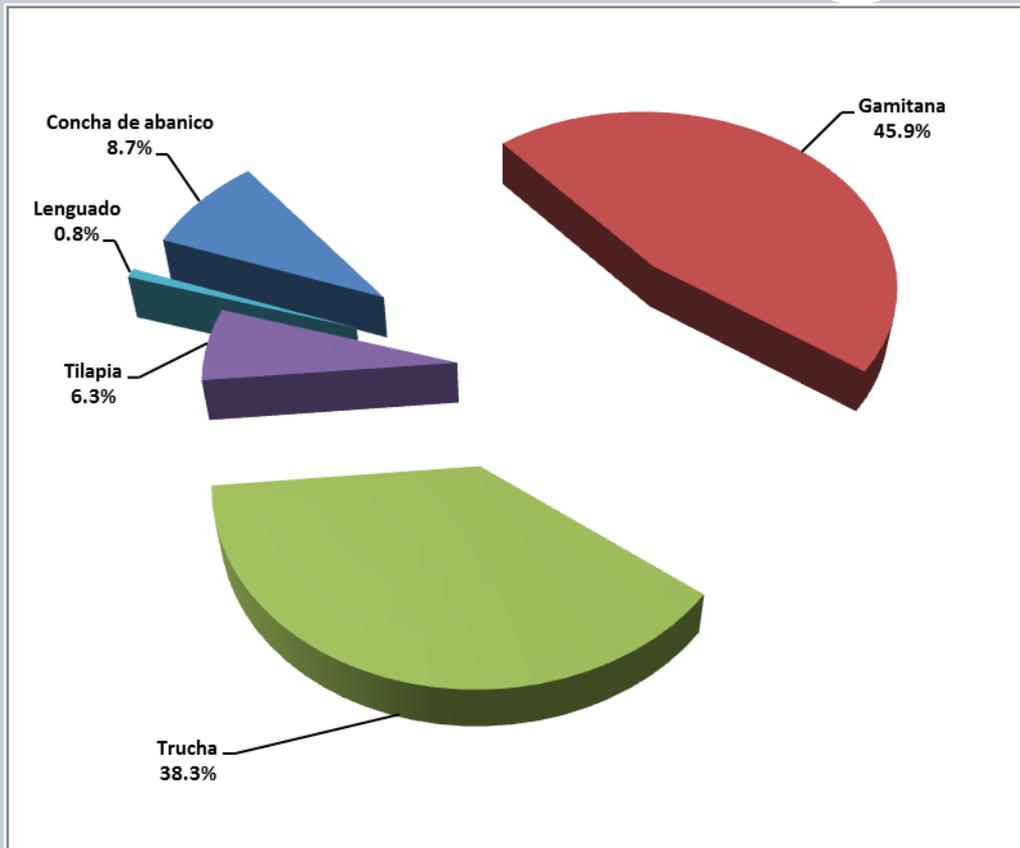
Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



- **VALIDACION DE LA TECNOLOGIA EN CULTIVO EN ESTRUCTURAS FLOTANTES EN EL RESERVORIO DE POECHOS**



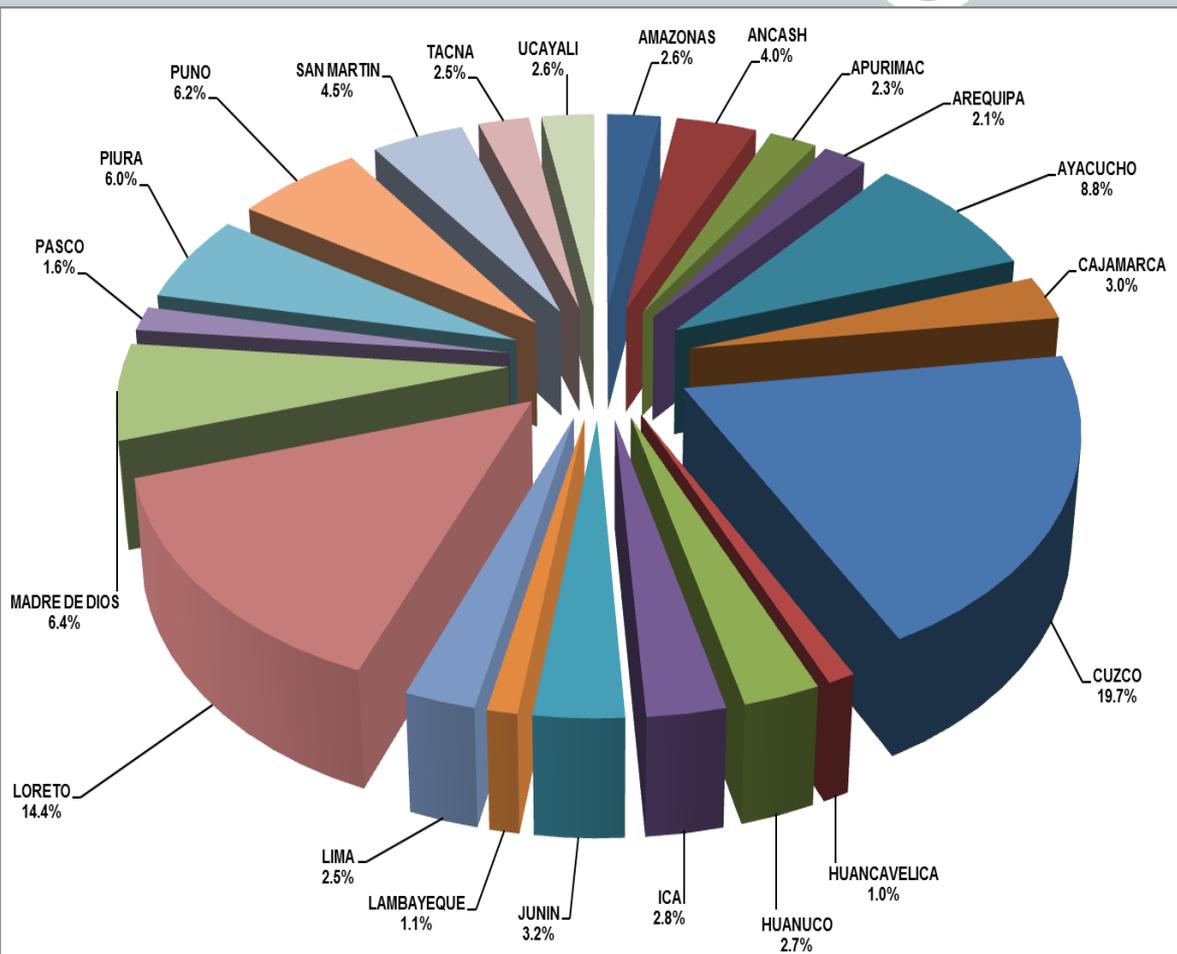
Actividades de Capacitación en el 2012, por especie



	Capacitados
Concha de abanico	261
Gamitana	1,378
Trucha	1,148
Tilapia	188
Lenguado	24
TOTAL	2,999

Fuente: DIGECADETA - FONDEPES

Actividades de Capacitación en el 2012, por región



REGION	TOTAL
AMAZONAS	79
ANCASH	119
APURIMAC	70
AREQUIPA	64
AYACUCHO	263
CAJAMARCA	90
CUZCO	592
HUANCAVELICA	29
HUANUCO	81
ICA	83
JUNIN	95
LAMBAYEQUE	32
LIMA	75
LORETO	433
MADRE DE DIOS	192
PASCO	49
PIURA	179
PUNO	185
SAN MARTIN	136
TACNA	75
UCAYALI	78
TOTAL	2,999
* Includo VRAEM	532
Regiones atendidas	21

Actividades de Asistencia Técnica en el 2012, por especie



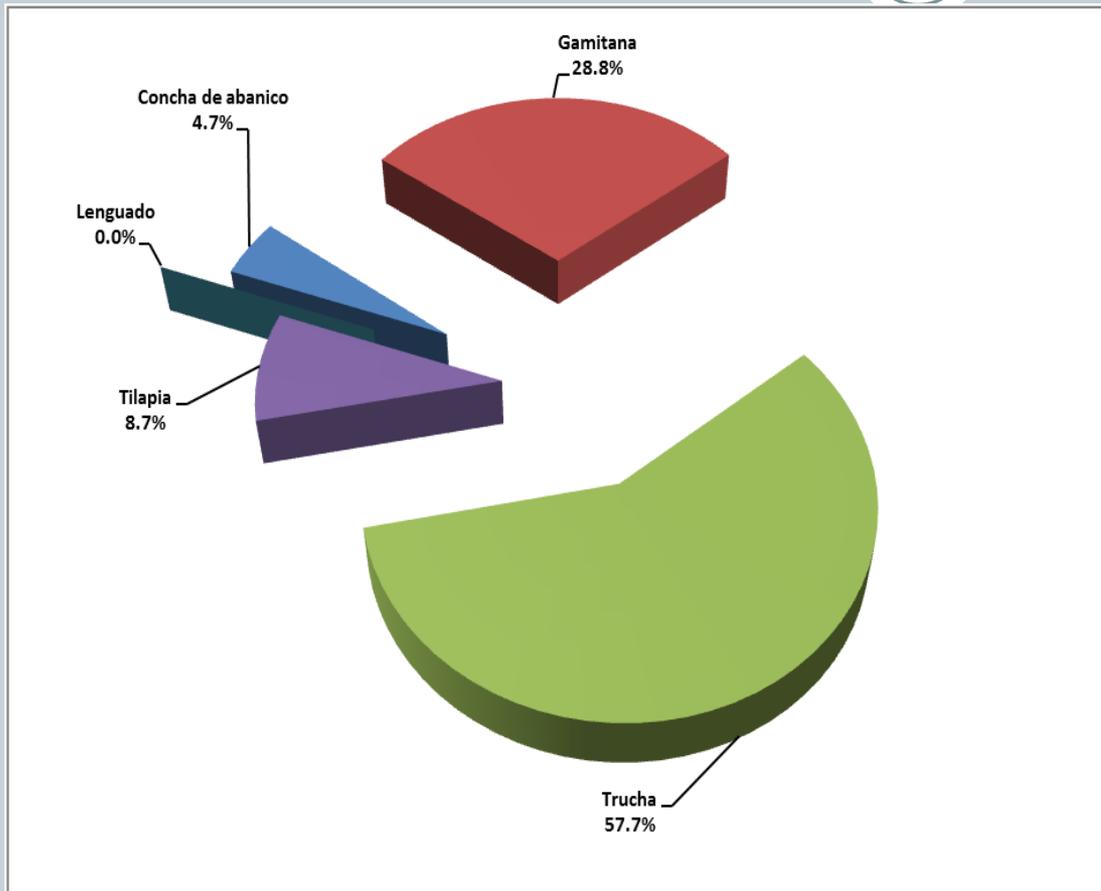
Cuadro A: Asistencia Técnica por Regiones

N°	Regiones Atendidas	N° Beneficiarios
1	AMAZONAS	0
2	ANCASH	30
3	APURIMAC	0
4	AREQUIPA	0
5	AYACUCHO	92
6	CAJAMARCA	0
7	CALLAO	0
8	CUSCO	149
9	HUANCAVELICA	29
10	HUANUCO	0
11	ICA	2
12	JUNIN	56
13	LA LIBERTAD	0
14	LAMBAYEQUE	0
15	LIMA	0
16	LORETO	83
17	MADRE DE DIOS	33
18	MOQUEGUA	0
19	PASCO	0
20	PIURA	0
21	PUNO	165
22	SAN MARTIN	0
23	TACNA	0
24	TUMBES	0
25	UCAYALI	0
TOTAL ASISTIDOS		639

Cuadro B: Asistencia Técnica por Especie acuícola

N°	Especie Acuícola	N° Beneficiarios
1	CONCHA DE ABANICO	30
2	GAMITANA	321
3	TRUCHA	286
4	TILAPIA	0
5	LENGUADO	2
TOTAL		639

Actividades de Transferencia de Tecnología en el 2013, por especie



ESPECIE	Capacitados
Concha de abanico	153
Gamitana	933
Trucha	1,866
Tilapia	283
Lenguado	0
TOTAL	3,235

Fuente: DIGECADETA - FONDEPES

Actividades de Asistencia Técnica en el 2013, por especie



Cuadro A: Asistencia Técnica por Regiones

N°	Regiones Atendidas	N° Asistencias	N° INTERVENCION
1	AMAZONAS	0	0
2	ANCASH	9	1
3	APURIMAC	2	1
4	AREQUIPA	33	2
5	AYACUCHO	205	37
6	CAJAMARCA	0	0
7	CALLAO	0	0
8	CUSCO	124	17
9	HUANCAVELICA	4	4
10	HUANUCO	0	0
11	ICA	0	0
12	JUNIN	39	11
13	LA LIBERTAD	0	0
14	LAMBAYEQUE	0	0
15	LIMA	0	0
16	LORETO	265	17
17	MADRE DE DIOS	54	16
18	MOQUEGUA	0	0
19	PASCO	9	1
20	PIURA	0	0
21	PUNO	171	18
22	SAN MARTIN	0	0
23	TACNA	2	1
24	TUMBES	0	0
25	UCAYALI	6	1
TOTAL ASISTIDOS		923	127

Cuadro A: Asís. Tec. por Espec acuícola

N°	Especie Acuícola	Benef
1	GAMITANA	441
2	TRUCHA	457
3	PACO	15
4	CARPA	1
5	CONCHA DE ABANICO	9
TOTAL		923



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero



- **Recolección de Huevos**





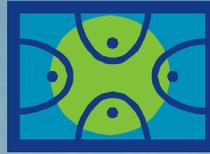
PERÚ

Ministerio
de la Producción

Fondo Nacional de
Desarrollo Pesquero

Eclosión de Huevos y reabsorción de saco vitelino





**Foro Nacional
de Desarrollo Pesquero**

Avances en el Cultivo de Tilapia Roja *Oreochromis sp* en Jaulas Flotantes Reservorio de Poechos

Ing. LUIS MIGUEL AYALA CARCAMO

B°P° ELIAS CONTRERAS ROSADO

UBICACION

- Reservoirio de Poechos
- Distrito de Lancones
- Provincia de Sullana
- Departamento de Piura

CHIRA - POECHOS



Proyectos de FONDEPES:
ubicación geográfica



OBJETIVOS

- **Fomentar y Promover la actividad Acuícola como alternativa de desarrollo y trabajo.**
- **Comprobar la viabilidad técnica y económica para la transferencia de la tecnología**
- **Diversificar el uso de técnicas no convencionales en cultivo de peces**
- **Promover el uso integral de embalses y/o reservorios**

MANEJO DE CULTIVO

- INSTALACION DE JAULAS
- SIEMBRA
- ALIMENTACION
- SELECCION

RESULTADOS

- El trabajo se inicio en Febrero del 2001 con la construcción de un módulo de 06 Jaulas con bolsas de 5m X 5m X 3m c/u.

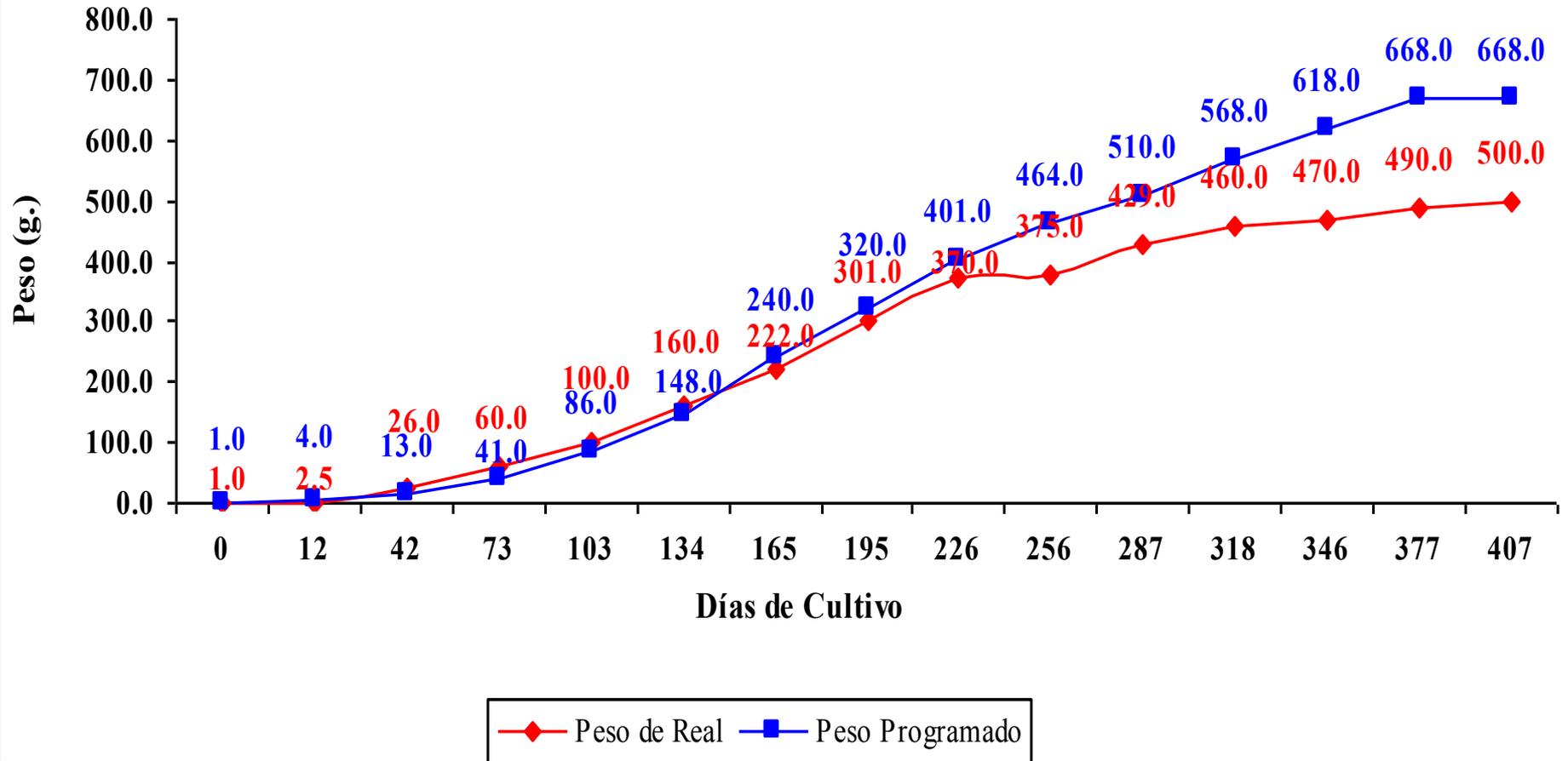
PRIMER LOTE

Siembra : 03/04/ 2001
Cantidad: 25000 alevinos
Peso: 1 g. Talla: 2 cm.
Tiempo de Culivo: 407 días
Peso Promedio: 500 g.
Densidad: 166 a 40 peces/m³
Biomasa Total : 7800 Kg.
Factor de Conversión: 2,5

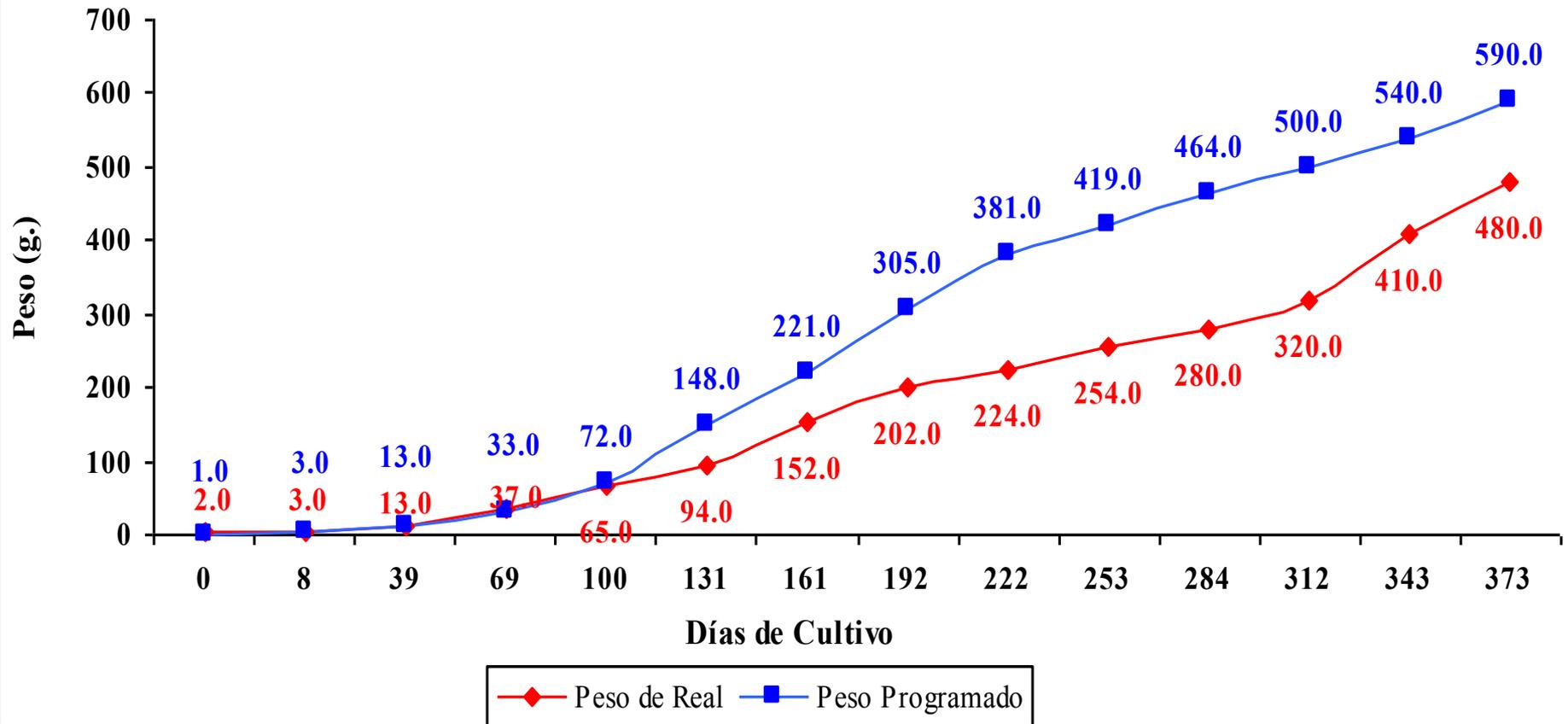
SEGUNDO LOTE

Siembra : 07/05/ 2001
Cantidad: 8000 alevinos
Peso: 1 g. Talla: 2 cm.
Tiempo de Culivo: 3 días
Peso Promedio: 480 g.
Densidad: 213 a 50 peces/m³
Biomasa Total : 1980 Kg.
Factor de Conversión: 2,3

Crecimiento en Peso de Tilapia Roja (Lote 01)



Crecimiento en Peso de Tilapia Roja (Lote 02)



COSECHAS

- A la fecha se han cosechado un total de 4500 Kg de tilapias enteras, con ejemplares en un rango de peso de 600 a 900 g. Este producto se esta comercializando en supermercados de la capital



PROYECCIONES

- **Continuar la experiencia aplicando las correcciones de acuerdo a la experiencia anterior.**
- **Utilizar otras especies como alternativas de cultivo e incentivar al pescador de la zona en la introducción de esta actividad**
- **Emplear otro tipo de jaulas que permitan obtener mejores resultados**
- **Incentivar a la empresa privada para la inversión en esta actividad**







