

# LA MULTIPLICACIÓN DE LOS PECES YA NO TIENE SECRETOS

El Nuevo Agro. 2009. Clarín Rural Revista, Bs. As., 8:20-21.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producción acuícola](#)

## EN LA ARGENTINA SE IMPONE LA PISCICULTURA, CON LA TRUCHA Y EL PACÚ A LA CABEZA. UNA ALTERNATIVA PARA PRODUCTORES DE TODOS LOS BOLSILLOS

La producción acuícola presenta grandes oportunidades. Existen en el país recursos naturales, conocimiento, insumos de calidad, capacidad de gestión y logística. Además, es una alternativa que puede encararse a nivel industrial y también familiar con bajo costo de inversión.

Los productos de la acuicultura son considerados estratégicos para la alimentación humana de todo el mundo, que pide alimentos de alta calidad nutricional, elaborados bajo normas de sustentabilidad. Actualmente la mayor demanda proviene de Japón, Europa y EE.UU., países industrializados con alto poder adquisitivo y elevado consumo per cápita de productos pesqueros.

Luis Compagnucci, Técnico en Acuicultura egresado del Centro Regional Universitario Bariloche, señaló que "si bien son producciones muy incipientes, varias de las aristas de la acuicultura tienen cierto grado de desarrollo y explotación comercial en Argentina. Las más notorias son el cultivo de peces, moluscos bivalvos, crustáceos y anfibios".

En la Argentina, las opciones más rentables y viables, dentro de la piscicultura, son la cría de trucha Arco Iris y de pacú. Hay varios criaderos en Buenos Aires, la Patagonia, el Litoral y la región NEA.

La cría de salmónidos, por ejemplo, se da principalmente en el río Limay en la provincia de Neuquén. "Solo en el embalse Alicurá se produce cerca del 90 % de la producción nacional de esta especie", comentó Marcelo López, Lic. en comercialización y presidente de Aguas Claras S.A., empresa dedicada a la producción de truchas. La piscicultura comercial de agua dulce comprende en el país a la trucha Arco Iris, con el 66 % de la producción total, y el pacú que representa 22 %. El resto se divide entre carpas, tilapias, y algunos peces como pejerrey, sábalo, surubí y boga.

El Ing. Francisco Cardozo, Director del Instituto de investigación y desarrollo tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar (IPAF) Región NEA, señaló que "en Formosa, las primeras experiencias fueron en 1994 con tilapia, pacú y carpas, todas a escala de producción familiar".

Entre las ventajas de los cultivos dulceacuícolas, Cardozo destacó que "pueden realizarse en piletones cavados en terrenos anegadizos o bajos, con muchas limitaciones para otras actividades, como las agrícola-ganaderas".

El precio de venta en planta de producción es de \$13 el kg el pacú entero y en góndola se cotiza a \$16. Procesado o semi procesado, los valores son \$24 el kg de filet despinado y \$28 el kg de lomo.

Cardozo comentó que desde el IPAF NEA "estamos desarrollando la piscicultura en estanques chicos, donde se acompaña el proceso (siembra, recría, engorde, alimentación, biometrías, cosecha), experiencia que nos proporciona información para ir ajustando la tecnología". Pero aclaró que "a escala familiar no buscamos un fin exclusivamente económico, sino que además pretendemos que las actividades sean amigables con el medio ambiente y contribuyan a la seguridad y soberanía alimentaria".

Igual que la mayoría de las producciones, el cultivo de peces permite planteos extensivos, donde se realiza una siembra en un medio natural con una densidad de 2.000 a 2.500 peces/ha, y se cosecha lo que haya proliferado; sistemas con diversos grados de intensificación, hasta el superintensivo, con muy alta densidad y el 100 % de alimento balanceado externo.

Compagnucci detalló que para el caso de una explotación de trucha Arco Iris de escala industrial exportadora (mínimo 300 ton/año peso faenado) con balsas-jaulas, se requiere una inversión total estimada de 500 mil pesos, incluyendo toda la infraestructura (terreno, accesos, generación eléctrica, galpones, embarcaciones, fondeos, balsas, redes-jaulas, implementos de trabajo).

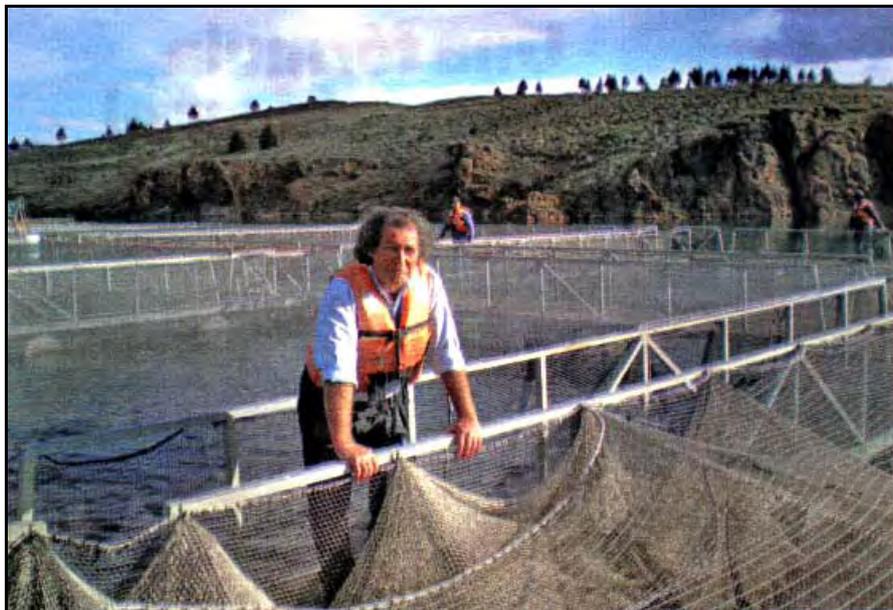
"En este planteo, con un ciclo anual, habrá que contemplar como principal costo la alimentación (balanceado seco extrusado), que representará entre el 58 y 65 % del costo total de producción", precisó el asesor acuícola. A su vez, "este establecimiento tendrá una tasa interna de retorno (TIR) de entre 27 % a 30 % con un VAN (valor actual neto) del capital en giro del 14 %, un horizonte sin reinversión de 10 a 12 años y una amortización a los 5 o 6 años", especificó Compagnucci.

Según López, "el mercado interno en general, y en particular para la trucha, está sobre ofertado, por lo cual no ofrece un buen nivel de rentabilidad. De todos modos, podría normalizarse a los valores previos a Semana Santa, cuando el precio por kilo se ubicaba entre los \$15 y los \$18", dijo el empresario.

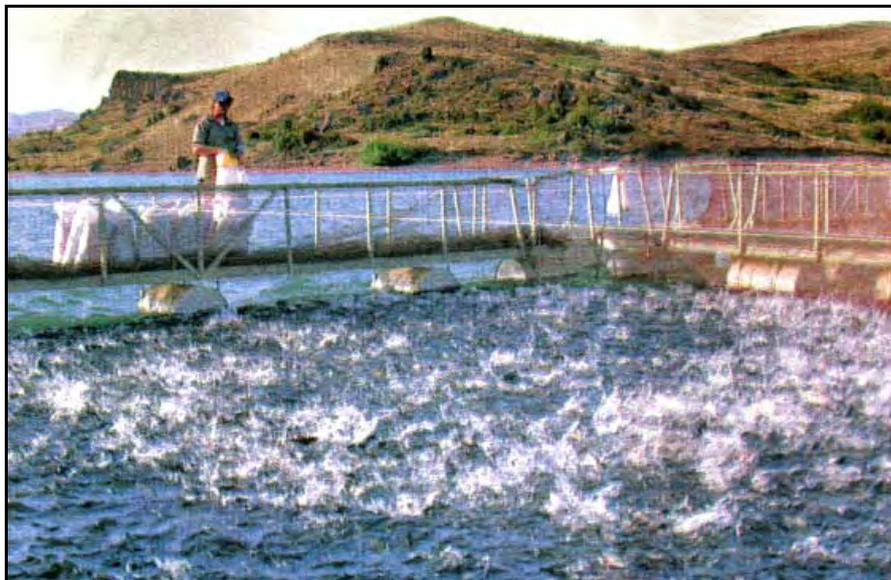
TRUCHA		PACU	
			
<b>PRODUCCION A BAJA ESCALA</b>		<b>PRODUCCION A ESCALA INDUSTRIAL</b>	
50.000 kg. por año. Destino: mercado interno y ahumadero.		500.000 kg. por año. Destino: mercado interno, exportación.	
<b>INVERSION</b>		<b>INVERSION</b>	
Bienes de uso		Bienes de uso	
-Instalaciones en tierra	<b>\$60 mil</b>	-Instalaciones en tierra y agua altamente tecnificadas	<b>\$500.000</b>
-Instalaciones en el agua	<b>\$80 mil</b>		
<b>Total</b>	<b>\$140 mil</b>		
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
Producción:		Producción (ciclo de 10 meses):	
50.000 kg. x 7,53 (alimento)	<b>\$376.500</b>	500.000 kg. x \$7,5 (costo de producción por kilo)	<b>\$3.760.000</b>
Costos operativos: 50.000 kg. (prod. bruta) x 0,75 (rinde neto) = 37.500 kilos x \$5		Faena, flete, embalaje, frío, etc.: 375.000 kilos x \$5	
	<b>\$187.500</b>		<b>\$1.875.000</b>
<b>Total</b>	<b>\$564.000</b>	<b>Total</b>	<b>\$5.635.000</b>
Precio de venta (promedio x kg.)	<b>\$17</b>	Precio de venta (promedio x kg.)	<b>\$17</b>
Ingreso de venta	<b>\$637.500</b>	Ingreso de venta	<b>\$7.500.000</b>
<b>GANANCIA ESTIMADA</b>	<b>\$73.500</b>	<b>GANANCIA ESTIMADA</b>	<b>\$1.865.000</b>
		<b>PRODUCCION MODELO FAMILIAR</b>	
		Ciclo de producción: 8 a 18 meses	
		<b>NUMEROS CLAVE</b>	
		Precio juvenil (200 gr.)	<b>\$1,40/un</b>
		Peso final promedio	<b>1,5 kg.</b>
		Costo del alimento	<b>\$2/kg.</b>
		Precio de venta	<b>\$13/kg.</b>
		<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
		Costos fijos	<b>\$1365,0</b>
		Costos operativos	<b>\$2427,5</b>
		Ingresos	<b>\$7239,4</b>
		<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>\$9.500</b>

Respecto a las posibilidades de crecimiento de esta alternativa de producción, Compagnucci afirmó que "a nivel continental, es posible desarrollar acuicultura a todo lo largo y ancho del país, ya que los recursos hídricos con los que contamos son aptos en su mayoría". No ocurre lo mismo a nivel marino, porque si bien la calidad del agua es apropiada, las costas tienen un elevado grado de exposición. Compagnucci indicó que ésta es la gran diferencia fisiográfica que ha hecho de Chile la potencia salmonícola. "Los fiordos con los que cuentan los chilenos, permite la explotación de cultivos con balsas-jaulas, cosa que nosotros no podemos realizar", se lamentó el acuicultor.

López agregó que "en los 70 Chile producía solo en Puerto Montt unas 7.000 ton/año, pero el impulso a la actividad fue tal que en 2007 produjeron 650.000 ton, convirtiéndose en el segundo productor de salmónes, detrás de Noruega".



Junto al criadero. Luis Compagnucci, en una instalación de balsa



Aguas agitadas. Un técnico alimenta a las truchas en una jaula

En Clorinda, a 6 kilómetros de la capital formoseña, sobre la frontera con Paraguay se encuentra Isla Pé, donde hay 48 has de estanques para terminación de pacús.

Natalia Caligaris, Ing. responsable del emprendimiento piscícola, comentó que el planteo es de escala familiar integrado. La densidad que utilizan es de 2.000 peces/ ha y la producción final es de 3.000 kg/ha de carne de pescado. El pacú se comercializa a través de un local distribuidor en toda la provincia. "Tenemos laboratorio para obtener nuestros propios alevinos, una zona para la reproducción, otra para la recría y una tercera para el engorde", detalló Caligaris. "El alimento es 100 % de origen vegetal, se compone de soja extrusada, maíz, porotos, afrecho de arroz, trigo dependiendo de la disponibilidad de materia prima del momento. El costo del alimento es de \$2/kg", dijo la especialista.

El ciclo completo hasta la faena es de 18 meses si se comienza con alevinos, si el engorde se comienza con juveniles (peces de 100 a 200 gr) puede terminarse en 8 meses a un peso final promedio de 1,5 kg en condiciones extensivas.



Según los especialistas, la tendencia mundial va hacia el cultivo de las especies que no utilicen harina de pescado en su dieta insumo que desaparece día a día junto con los stocks pesqueros por la excesiva extracción.

Es evidente que todas las variantes acuícolas tienen un enorme margen de crecimiento, como ejemplo, solo en la cuenca del río Limay se podrían producir aproximadamente unas 35 mil toneladas por año, pero apenas se producen 2 mil, el 50 % se exporta y el otro 50% queda en el país.

Con respecto a las dificultades de esta opción comercial, la primera es que no hay canales comerciales preestablecidos. Compagnucci consideró que "al no existir una industria desarrollada los establecimientos que se dedican al negocio acuícola deben hacerlo en forma integrada en el proceso productivo, en el equipamiento, en algunos insumos y en el mercadeo, situación que eleva sobremanera la inversión".

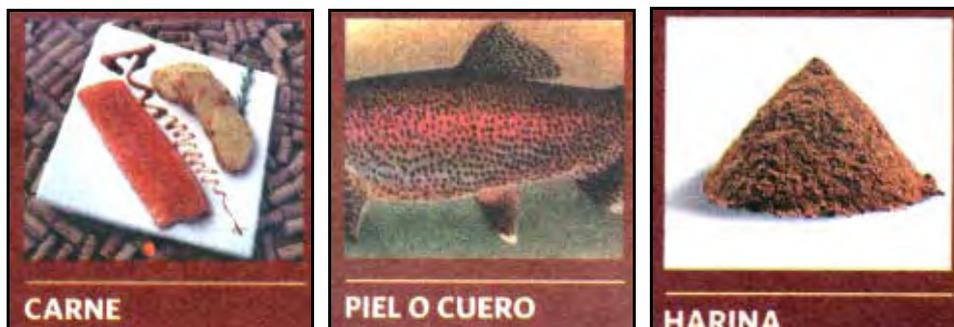
López comentó que el mercado local es muy pequeño y fácilmente saturable por la producción actual, no así la exportación, que exige volúmenes casi imposibles de cumplir. Para exportar el titular de Aguas Claras indicó que "primero hay que acreditar conocimiento sobre el tema, cumplir con todas las certificaciones de proceso, acreditar inscripción en el registro de producciones acuícolas, habilitación del establecimiento, auditorías ambientales, registro de los lotes de peces para asegurar su trazabilidad y sanidad, y otras normas que ubiquen al potencial exportador a la altura de cualquier competidor internacional".

El empresario remarcó que existe, además, una barrera de escala. "Si alguien quisiera ofrecer su producción al mercado americano, debería poder producir 500 toneladas/año, ya que cualquier pedido no será menor a eso". Para López, cantidad, continuidad y calidad son los tres pilares para encarar el mercado externo.

Aguas Claras S.A. nació en 2003, se trata de un criadero de truchas Arco Iris emplazado en el embalse Alicurá, sobre el río Limay, en Neuquén. "Tenemos 1.700 toneladas de concesión de uso de agua, de las cuales hasta hoy explotamos 300 por año", indicó Marcelo López, presidente de la empresa. Y señaló que "comenzamos con 10 ton en 2004 y fuimos aumentando nuestro volumen con la intención de lograr un perfil exportador". Importa sus ovas desde EE.UU., para asegurarse la mejor genética, éstas son eclosionadas fuera de la cuenca y luego se trasladan los alevinos de 2 gramos para su engorde. López destacó que "nuestro criadero es el único en el país que tiene certificación de producción orgánica", algo que le facilitará entrar a los mercados más exigentes del mundo, con un claro premio en el precio. Además, detalló que en la región hay emprendimientos de dos tipos: los de producción artesanal, que dedican su producción a consumo zonal de restaurantes, ahumaderos, etc., y los de producción más importante y con cierto sesgo industrial que envían su producción a todo el país y exportan. También señaló que existen algunas salas de incubación de ovas y producción de alevinos que completan el ciclo productivo de los piscicultores que no se pudieron integrar por completo.



Salmónidos. Se dan principalmente en el río Limay, en la provincia de Neuquén



Volver a: [Producción acuícola](#)