

ARROZ Y PACÚ: SINERGIAS ENTRE LAS DOS ACTIVIDADES

Félix Sammartino. 2012. La Nación, Sec. 5ª Campo, Bs. As., 31.03.12:1 y 6-7.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción acuícola](#)

CHACO, ANTE UNA NUEVA ROTACIÓN PRODUCTIVA

Así como cuando se habla de rotaciones se piensa en la tradicional alternancia entre el trigo y la soja, conviene comenzar a acostumbrarse a escuchar más seguido la rotación entre el cultivo del arroz y el pacú. Aunque suene extraño, esta alternativa viene a cambiar muchos de los paradigmas conocidos y abre un nuevo horizonte de posibilidades productivas en el norte del país. Es tan revolucionaria que junta en el mismo lote a la agricultura y a la acuicultura. En el establecimiento Arrocería San Carlos, en la localidad chaqueña de La Leonesa, que tiene una exitosa trayectoria de 30 años en la producción de arroz por medio de métodos de labranza mínima, se destinan 210 hectáreas a la explotación combinada y rotativa de pacú y arroz. Es decir, se alterna la producción de proteína animal y de arroz de excelencia. Del total de la superficie, se destinan 90 hectáreas al pacú y las 120 hectáreas restantes se ocuparon con distintos cultivos de arroz ya cosechados, que serán pobladas con pacú durante este otoño. A su vez los lotes con pacú pasarán a tener arroz a partir de su siembra en octubre.

Para lograr esta rotación se tuvo que reacondicionar el perímetro de las parcelas para que puedan soportar una columna de agua de 1,3 metros. Lo que significó un importante movimiento de tierra por el trabajo de las excavadoras y una fuerte inversión de casi 1600 dólares la hectárea.

¿A cuánto se apunta a producir? De arroz, 7500 kilos por hectárea, si se toma el promedio de rinde de los últimos cinco años en San Carlos, y en pacú de 2000 a 3000 kilos por hectárea. Piensan cosechar durante este otoño- invierno cerca de 170 toneladas en total de pacú. Además al disminuir las labores y prácticas agrícolas este sistema intenta tener mayor sustentabilidad que el modelo tradicional de producción de arroz.

Queda por validar en las próximas siembras el aporte de fertilidad al suelo por el aporte de la excreción de los peces sumado a la existencia de una gran cantidad de organismos que viven en el agua durante el ciclo del cultivo de peces. Terminan como materia orgánica en el fondo del estanque y aportan una gran cantidad de minerales y nutrientes al suelo.

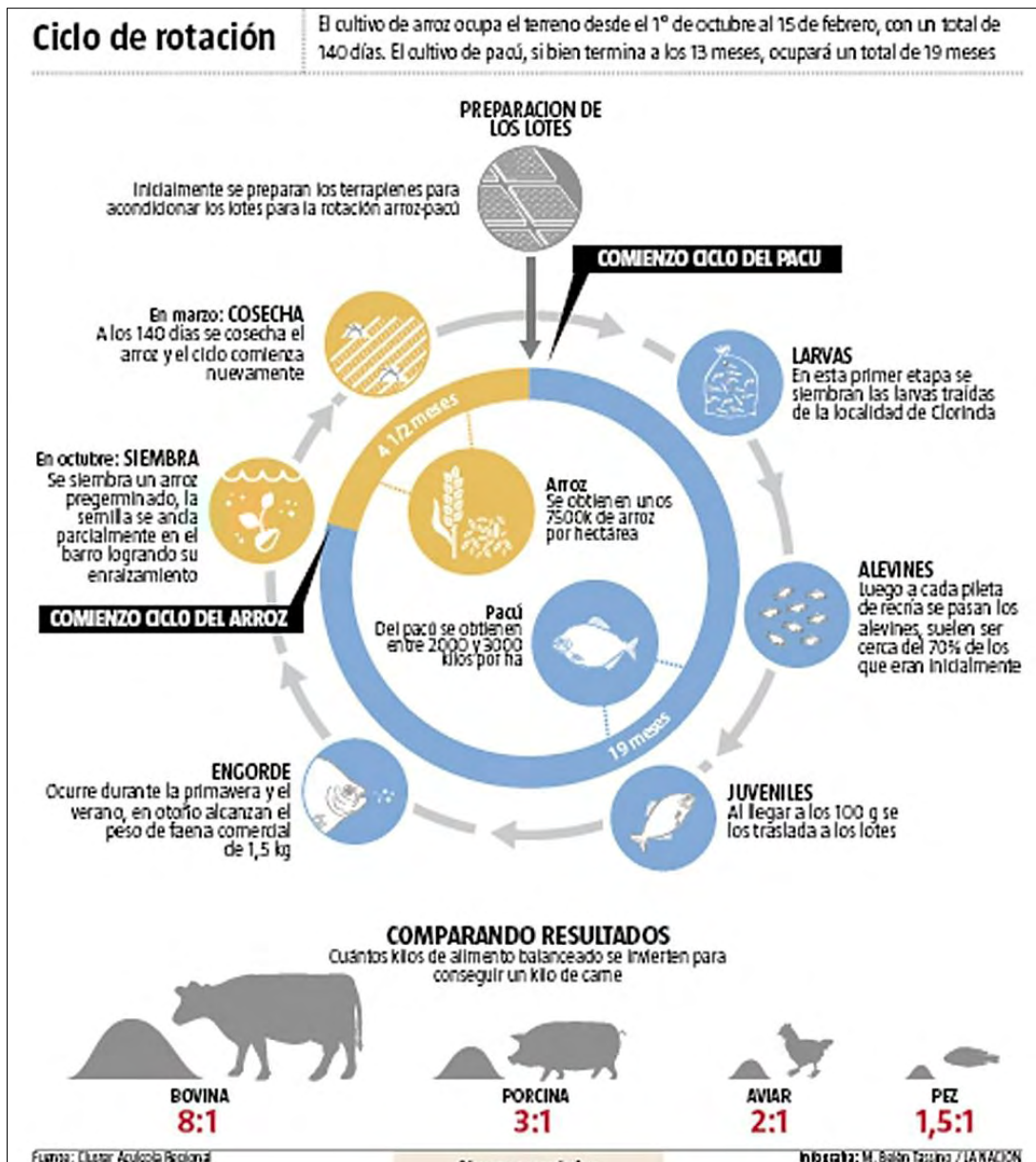
ARROZ Y PACÚ: SINERGIAS ENTRE LAS DOS ACTIVIDADES



a) El lote de 90 hectáreas con pacú rodeado de cultivos de arroz. Después de la cosecha serán sembrados con peces jóvenes.

b) Una calle de por medio entre el lote con pacú y el cultivo de arroz. Se encontraron sinergias entre las dos actividades.

(Fotos: Cluster Regional Acuícola)



UNA FÓRMULA INFALIBLE

La clave que puso en funcionamiento esta novedosa rotación hay que buscarla dentro de una fórmula conocida, pero no por eso menos efectiva: la asociación de dos expertos de diferentes áreas en un proyecto común. Así es como un buen día los productores de arroz, Eduardo y Martín Meichtry, padre e hijo y titulares del establecimiento arrocerero, se encontraron con Néstor Gromenida especialista en acuicultura con 20 años de trayectoria.

La primera motivación de los Meichtry no estaba puesta en desarrollar un proyecto acuícola y mucho menos dar con una rotación para el arroz. En ese momento, hace casi dos años, ellos buscaban una respuesta a las presiones que venían recibiendo de grupos ambientalistas que los acusaban de contaminar el suelo, el ambiente y la población de La Leonesa con el uso de herbicidas. "Nosotros veníamos haciendo análisis en aguas y suelos y los resultados demostraban ausencia de contaminación por agroquímicos. Pero aún así seguíamos sufriendo acusaciones. Por lo que se me ocurrió una forma de redoblar la apuesta y demostrar de una buena vez que no había contaminación. Le dije a mi padre: ¿Por qué no llenamos de peces, que son altamente sensibles a los agroquímicos, esos dos esteros que tenemos a unos 500 metros del borde del pueblo?", recuerda Martín Meichtry.

Al principio, la idea parecía medio descabellada pero no dejaba de ser una salida a la situación conflictiva que estaban viviendo. Antes de abortar la idea, decidieron buscar más información y así es como los Meichtry se corrieron hasta Clorinda, Formosa, para ver con sus propios ojos de que se trataba ese mundo totalmente desconocido de la acuicultura que les venía hablando Néstor Gromenida en anteriores charlas telefónicas. En el establecimiento acuícola Isla-Pé, aprendieron sobre el ciclo completo del pacú y conocieron el laboratorio, las instalaciones para la reproducción, la recría y el engorde. Y comprobaron la seriedad con la que trabajaba quién en el futuro les iba a abastecer de alevines.

Sin embargo, lo más importante de ese encuentro fue que los chaqueños "pegaron onda" con el formoseño Gromenida y comenzaron a compartir generosamente sus conocimientos. Así es como la idea original de llenar de peces los dos esteros cercanos al pueblo, como forma de demostrar que no se contaminaba, fue mutando progresivamente hasta darle forma al proyecto en que la acuicultura se incorpora al planteo arrocero.

EL ARROZ PREGERMINADO

La acuicultura permitió reflotar la idea de sembrar el arroz pregerminado que brinda una gran cantidad de ventajas sobre la siembra convencional. Al sembrar la semilla pregerminada sobre 3 centímetros de agua, con mucho barro y con un suelo con nutrientes, ya no es necesaria la roturación y se asegura la fecha de siembra ya que no se depende más del factor climático. Además, al tener el suelo saturado de agua se puede llegar a prescindir totalmente del uso de herbicidas debido a la ausencia de malezas. Esta técnica no se pudo implementar antes debido a una gran limitación: al arroz pregerminado se lo comían los caracoles. La gran noticia que les llegó a los Meichtry fue que el pacú se comía a los caracoles. En este caso Néstor Gromenida apeló al ver para creer: "Vengan hasta Clorinda y no van a encontrar un solo caracol en los estanques. El pacú se los come a todos ya que son parte de su dieta natural".

En esta rotación planteada el pacú es una pieza clave para lograr un stand de plantas adecuado en la siembra del arroz pregerminado. Casi de inmediato, llegó a San Carlos una sembradora brasileña especializada en este tipo de siembra. El germinado del arroz se obtiene después de tener sumergidas en agua la bolsa de semillas por 24 horas.

Los primeros pasos de la rotación entre el arroz y el pacú se dieron en marzo del año pasado luego de cosechar el arroz. Confeccionaron rollos sobre el rastrojo para disminuir su volumen y no comprometer la calidad del agua. Inmediatamente después sembraron pacúes jóvenes de 80 gramos que pasaron el invierno aletargados porque cuando la temperatura baja a menos de 18 grados casi no comen. Durante la primavera se los vuelve a alimentar hasta que en marzo comienza a cosecharlos, tarea que dura todo el invierno, ya que casi no tienen pérdida de peso. Al alcanzar los 1,5 kilos se los faena

"En estos sistemas de explotación extensiva del pacú, en los que se manejan menores densidades de peces, alrededor de 2000 peces por hectárea, sin renovación de agua y con una dieta repartida entre la alimentación natural de las plantas y el alimento balanceado, se puede llegar a cosechar entre 2000 a 3000 kilos de pacú, por hectáreas", estima Néstor Gromenida.



a) Los alevines provienen de la Isla-Pé, en Formosa. b) Un soplador distribuye el alimento balanceado en el perímetro del estanque (Fotos: Cluster Regional).



a) Una vez evaluado el ambiente se procede a la siembra de 2000 ejemplares jóvenes por hectárea. b) Un kilo y medio es el peso de faena del pacú (Fotos: Cluster Regional Acuícola)

SE PRESENTA UNA GRAN OPORTUNIDAD PARA CRECER

Como muchas otras actividades, la acuicultura presenta dos caras: un gran potencial y al mismo tiempo un presente quizá demasiado incipiente y escasamente articulado entre los diferentes actores de la cadena.

Este diagnóstico llevó a los ministros de Producción de las cuatro provincias del noreste argentino a impulsar la creación de un Cluster Regional del NEA con la idea de tener una base institucional desde donde orientar el crecimiento de la acuicultura.

Con un concepto integrador bien amplio en este cluster intervienen no sólo los productores primarios junto a los organismos oficiales como el INTA y el Prosap, sino también los proveedores de insumos, los actores vinculados a la industrialización y comercialización y el sector científico tecnológico.

Acsoja participa activamente de este cluster porque, según su presidente, Miguel Calvo, "la Argentina cuenta con las condiciones necesarias para convertirse en una gran productora acuícola. Observamos, por ejemplo, que China produce 40 millones de toneladas de peces de granja. Si hacemos un ejercicio de equivalencias podemos llegar a decir que son alimentadas por los 50 millones de toneladas de poroto de soja que nosotros producimos".

Vale no olvidar que la acuicultura y los peces tienen la más eficiente relación de conversión de grano en carne.

Actualmente se trabaja en un plan de mejora competitiva para superar limitaciones ligadas al escaso volumen, la heterogeneidad del producto y la ausencia de legislación, entre otras cuestiones.

La expectativa está puesta básicamente por lo que está ocurriendo en la oferta y el consumo mundial de pescado que crece básicamente por una mayor ingesta individual. Según datos de la FAO, el 38% de la producción mundial de pescado fue administrado por la acuicultura.

OBRAS PARA MANEJAR EL AGUA

Por el arroz se tenía una infraestructura previa, pero se agregaron nuevos terraplenes



- Las excavadoras remueven lateralmente el suelo para la construcción de terraplenes de contención de 1,3 metros.
- Confección de rollos sobre el rastrojo de arroz antes de la siembra de pacú (Fotos: Cluster Regional Acuícola).

Detrás de la rotación entre el cultivo del arroz y el pacú existe una importante obra de ingeniería. Para que el agua inunde los lotes de San Carlos se necesitan 10 kilómetros de canales que vienen bombeados del río Paraguay. En el trayecto hay estaciones de bombeo que hacen posible cubrir esa distancia de traslado.

Si bien el arroz le provee a la acuicultura toda la infraestructura de caminos, canales de riego y drenaje, así como todas las obras de entrada y salida de agua de los estanques, las 210 hectáreas de piletas necesitaron a su vez del trabajo de las excavadoras para construir los terraplenes de contención de una altura de 1,4 metros, necesarios para soportar la columna de agua. Se calcula que el movimiento total de tierra fue de unos 189.000 metros cúbicos que, sumado a las obras de entrada y salida de agua, requirieron de una inversión de aproximadamente 1600 dólares la hectárea.

¿Cómo se pagarán las obras? En San Carlos calculan que este año obtendrán por lo menos 170 toneladas de pacú a un precio que sufre grandes variaciones pero que generalmente se encuentra por encima de la carne vacuna en un 50%.

A este ingreso del pacú se le debería agregar, no podía ser de otro modo en una rotación, lo obtenido por la cosecha de arroz, que tiene rindes promedio de 7500 kilos por hectárea.

Los Meichtry proyectan, con financiamiento de la provincia del Chaco, tener en funcionamiento una planta procesadora de carne de pacú. Será para agosto y apuestan a cerrar, así, el círculo que comenzó con el arroz.



a) Compuertas para la entrada de agua. b) Sembradora brasileña en la siembra del arroz pregerminado sobre lámina de agua.



Buen número de plantas y nacimiento parejo del arroz pregerminado.

Algunas ventajas de la rotación

- Eliminación de plagas**
Permite lograr un suelo sin caracoles ni malezas, apto para la siembra de arroz pregerminado
- Sustentabilidad**
Aumenta la producción de alimentos por unidad de superficie y disminuye labores y prácticas agrícolas
- Oportunidad de siembra**
La siembra del arroz pregerminado puede programarse, no depende del clima
- Cultivo de arroz sin labores**
El arroz pregerminado suprime labores de preparación del suelo
- Más carne**
Cada pacú equivale a 2 platos de filetes despinados de 400 g

Volver a: [Producción acuícola](#)