

## MEMORANDUM



PARA : Señor Presidente de la Comisión Mixta del Río Paraná  
Ing. Leopoldo Lamas

DE : Ing. Juan Blas Fernández

Referencia : Informe sobre la visita al Proyecto Productivo de Acuicultura  
de Isla Pe. Clorinda, Provincia de Formosa, Argentina

FECHA : 21/09/07

---

Tengo el agrado de dirigirme al Señor Presidente, con el objeto de poner a su conocimiento lo observado en carácter personal y lo comentado por el Ing. Néstor Gromenida durante la visita al proyecto de referencia.

Estuvieron también presentes durante la visita las siguientes personas:

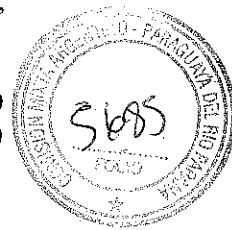
- Sr. Alcides Albariño Barrios, en representación de la Dirección General de Comercio Exterior del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Lic. Andrés Avelino Díaz Añazco, Cónsul de la República del Paraguay en Clorinda, en representación del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Lic. Jhancy Sanabria de Balmaceda, en representación de la Dirección General de Comercio Exterior del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Ing. Heriberto Osnaghi, en representación de la Gobernación del Departamento Central.
- Dra. Ana María Viedma, en representación del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Dr. Edgar Balbuena, en representación de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA.

La visita a las instalaciones del Proyecto Productivo de Acuicultura de Isla Pe, tuvo como principal objetivo mostrar toda la cadena de producción: la reproducción por inducción en condiciones semi-natural, el alevinaje, el engorde y el procesamiento del producto. El emprendimiento, inició sus actividades a partir del año 1996, teniendo como principal actividad piscícola la producción del Pacú, y siendo los pioneros en la región en el cultivo de ésta especie. Sus técnicos fueron capacitados en Hungría, Brasil y Ecuador, países que trabajan en cultivo de especies similares.

Se ha optado por la producción del Pacú, debido a que esta especie se alimenta de granos y no tiene competencia en el mercado local y regional, presentando consecuentemente muchas ventajas con relación a otras especies cultivadas que ya están en el mercado. Se recurrió inicialmente a la obtención de reproductores de los Ríos Paraná, Paraguay y Bermejo.

En cuanto a las instalaciones, el laboratorio de reproducción cuenta con una batería de cuarenta estanques, disponiéndose de estanques para el engorde con medidas de 8,10, 12 y 20 ha.

La producción alcanzada es de 80 ton/año, con tendencias para el año 2007, de 90 toneladas. Cabe señalar que la meta para los próximos cinco años es alcanzar las 2.000 ha de espejo de agua y una producción de 6.000 ton/año.



La planta dispone de instalaciones para el procesamiento de alimentos balanceados, utilizados para el engorde de los peces. La soja procesada representa la base del alimento balanceado utilizado. El grano de la soja pasa inicialmente por un proceso de extrusión, donde se eleva su temperatura hasta unos 120 °C, para su reducción, seguidamente pasa a los silos de secado, luego la soja procesada es enviada a una mezcladora donde se adiciona otros componentes, como el maíz, harina de pescado (2%) etc., para pasar nuevamente por un proceso de extrusión y finalmente ser almacenados para su consumo. La elaboración de los alimentos no ha sido fácil en su inicio, después de una serie de estudios, cambios y adaptaciones hoy día cuentan con la formulación adecuada para la elaboración del alimento balanceado que se está utilizando para la alimentación de los peces.

Asimismo, la planta dispone de una instalación adecuada para el procesamiento del pescado, el que antes de ser procesado es congelado para posteriormente pasar por una serie de cortes, de los que se obtienen varios productos: el puchero (cabeza, aletas y espinazo), la piel (destinado para el curtido con tanino natural), el filete de lomito sin piel, el filete de lomito en corte cuadrículado con piel, la costilla y el lomito sin espinas con piel, el corte de costillas sin piel, el corte de lomito en cubos sin piel y la carne molida de pescado. En la actualidad se vienen estudiando otros potenciales cortes, debido a que la llave del éxito es el desarrollo del producto que los obtuvieron a partir de observaciones de la preparación de platos, de sugerencias del chef y de la observación a los propios comensales. La demanda de los productos obtenidos es muy grande, al punto de no dar abasto a los mercados de las ciudades de Clorinda y Formosa.

Actualmente disponen de mucho conocimiento sobre el cultivo y producción de pacú en estanques, concluyendo que dentro de un sistema extensivo, la experiencia señala que manteniendo 2000 peces/ha, se puede obtener un equivalente de 3 ton/ha con peces de entre 1,5 a 2 kg., manteniéndose inclusive el control de los mismos en condiciones saludables y con buena oxigenación del medio. En una producción intensiva con índices mayores a los citados, el control de los peces se vuelve sumamente difícil, apareciendo problemas de enfermedades y requiriendo de una oxigenación mecanizada del medio, con el incremento consecuente de los costos de producción que pueden llegar a límites indeseables. En una prueba de carga de 4.000 peces/ha con 4,3 ton/ha de producción se verificó deficiencias de vitamina en los peces; el suministro diario de alimento fue de 80 kg/ha, lo que provocó un desequilibrio del medio.

El estanque de 10 ha para engorde, contiene palmas en una relación de 2.000 palmas/ha, que no ocasiona problemas con las redes, ni tampoco, ocasiona problemas aparentemente para los peces. En biopsias realizadas en algunos peces, se observó frutos de palmas con mala o nula digestión, evidenciando que estos frutos no intervienen en la nutrición de los peces.

Otras biopsias serán realizadas durante la época de afloración, a fin de investigar el comportamiento de los peces ante la presencia de polen y néctar. Los estudios realizados hasta la fecha, aún no les permiten concluir con absoluta precisión si las palmas son beneficiosas o perjudiciales para los peces (Pacu).

Los técnicos de Isla Pe, afirman que la actividad está siendo exitosa y con buenas perspectivas en cuanto a su expansión a corto y mediano plazo.



En Anexo, algunas tomas fotográficas de las instalaciones de Isla Pe.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludar al Señor Presidente con distinguida consideración.

*Tomado conocimiento, pase a consideración del Sr. J.T. Ing. Armando Sanchez G. —*

*feazfauy*