

Memorias de la Estación Experimental del Este

1970 - 2010

40 años al servicio de la región y del país



Estación
Experimental
del Este

17 de setiembre
1970 - 2010

Al servicio de la
región y el país

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Integración de la Junta Directiva

Ing. Agr., MSc. Enzo Benech - Presidente

Ing. Agr., Dr. Mario García - Vicepresidente



Ing. Agr. José Bonica

Dr. Alvaro Bentancur



Ing. Agr., MSc. Rodolfo M. Irigoyen

Ing. Agr. Mario Costa





Estación Experimental del Este

17 de setiembre
1970 – 2010

Al servicio de la
región y el país

INIA Treinta y Tres, la Estación Experimental del Este, cumple sus primeros 40 años de vida. El acontecimiento la encuentra en plena efervescencia creativa, apuntalando con renovado vigor la actividad productiva de su zona y del país entero.

La Estación es una de las cinco unidades operativas de INIA Uruguay, cada una de las cuales posee jurisdicción sobre una determinada zona del país; en este caso, sobre la Región Este.

Las características de la topografía, los suelos y las pasturas prevalentes en las mismas, no sólo permiten determinar a grandes rasgos los límites de la Región Este, la cual comprende los departamentos de Cerro Largo, Lavalleja, Maldonado, Rocha y Treinta y Tres, sino además tres zonas ecológicas muy bien definidas, ubicadas en forma de escalones descendentes hacia la Laguna Merín, que en conjunto abarcan un área de aproximadamente 4 millones de hectáreas, un cuarto del territorio productivo del país.

Tal vez sea la Zona Baja, o de Llanuras, que cuenta con una superficie de alrededor de 1 millón de hectáreas la que define con mayor nitidez la peculiaridad de la Región Este, ya que tradicionalmente fueron estas extensas planicies las que albergaron los cultivos de arroz del país. Aún hoy, cuando el cultivo se ha extendido a otras zonas del territorio, las 110 a 120 mil hectáreas que allí se siembran anualmente representan alrededor del 70 % de la superficie destinada a este cereal, y las 907 mil toneladas de arroz que produjeron en la zafra 2009- 2010 equivalen a un porcentaje similar de la producción, superior al 71 % del total nacional. En esta zona también se practica una ganadería de invernada, con alta utilización de pasturas sembradas sobre rastrojos de arroz.

Un área algo menor, del orden de las 900 mil hectáreas, comprende la Zona de Colinas y Lomadas, dividida por mitades entre ambas descripciones. Las pendientes son suaves en el Sur y moderadas en el Norte, y cuenta con un porcentaje importante de suelos relativamente profundos, por lo que admite una explotación ganadera intensiva y una actividad agrícola conservacionista.

Finalmente, en el Este encontramos también una Zona Alta, o de Sierras, que se extiende por unas 2 millones de hectáreas, con pendientes moderadas a muy fuertes (5 – 30 %) y un porcentaje muy alto de suelos superficiales, aptos para una producción ganadera de cría, a la que en los últimos años se ha ido sumando una intensa forestación.

Además del predio de 230 hás donde está radicada la sede de la Estación, en Villa Sara, a escasos 3 kilómetros de la capital departamental de Treinta y Tres, donde se llevan a cabo ensayos de forrajeras, la Estación cuenta con tres Unidades Experimentales importantes: Paso de la Laguna, un campo llano, representativo de la Zona Baja o Planicie Arrocera, de 400 hectáreas, a orillas del Olimar, a 30 kilómetros de la ciudad de Treinta y Tres. Un segundo campo, cercano a Paso de la Laguna, el último incorporado al sistema, se destina a la producción de semillas. La otra unidad es Palo a Pique, que cuenta con 895 hás, y está ubicada a 7 kilómetros de la misma ciudad, en Zona de Lomadas.

En la primera se desarrollan los ensayos de arroz, producción animal y sistemas integrados; en la segunda se estudian pasturas, producción animal y cultivos de secano.

Existen además varios campos que funcionan como Sitios Experimentales, representativos de otras zonas de interés.

En la Estación trabajan unas 80 personas, 20 de las cuales son técnicos.

En la presente publicación tomamos contacto con algunas de ellas, así como de otras personas que integraron la institución, y aunque ya no están activas en la tarea cotidiana de la Estación, son parte ineludible de su historia.

Título: Memorias de la Estación Experimental del Este
1970/2010 - 40 años al servicio de la región y del país

Producción: INIA Treinta y Tres, Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología
Textos y Entrevistas: Jorge Chouy

Publicación Conmemoración del 40 Aniversario de la EEE

© 2010, INIA

ISBN: 978-9974-38-298-5

Editado por la Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología de INIA
Andes 1365, Piso 12. Montevideo - Uruguay
<http://www.inia.org.uy>

Quedan reservados todos los derechos de la presente edición. Esta publicación no se podrá reproducir total o parcialmente sin expreso consentimiento del INIA.



Una historia de lucha y de progreso

La dinámica realidad, desbordante de energía y modernidad, que exhibe actualmente la producción agropecuaria en la Región Este del país -que nada tiene que envidiar a las zonas tradicionalmente más desarrolladas y de mejores suelos del territorio nacional- tiene en la EEE uno de sus principales mojones, un referente ineludible de su historia reciente, de su transformación y de su progreso.

La peripecia vital de la EEE está unida al desarrollo del arroz en Uruguay, rubro en el que ocupa un sitio destacado en la escena internacional, pero también es la de las tecnologías ganaderas conexas y complementarias con el cereal, y de su interacción con la agricultura de secano, que, con renovada pujanza, está transformando la realidad productiva del país.

Pero estos éxitos de hoy, que abren las puertas a un futuro promisorio, no son frutos espontáneos, sino que anclan sus basamentos en la dura lucha de una generación de técnicos, productores e industriales, tan esforzados como visionarios, que trabajaron denodadamente hace cuatro décadas, investigando e innovando, con escasez de medios pero con clara mirada en la distancia, para superar las innumerables trabas que un ambiente primitivo, aunque de gran potencial, imponía a la producción.

Afortunadamente, muchos de los protagonistas de la historia de la EEE desde su misma gestación, están entre nosotros, totalmente vigentes, y una gran parte de ellos aún en plena actividad, por lo que pudimos aprovechar sus recuerdos y evocar las apasionantes vivencias de las etapas fundacionales.

La gestación

La decisión de fundar la EEE se le atribuye a Héctor Alburquerque, a la sazón Director del CIAAB, el Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger, o más popularmente: la Estanzuela.

La decisión de abrir estaciones experimentales en distintas partes del territorio generó duras controversias, porque implicaba

dispersar recursos, en vez de concentrarlos en fortalecer La Estanzuela, como proponían otros expertos.

Entre 1970 y 1972 se consolida la estrategia de descentralización, con la fundación de cuatro estaciones experimentales, que hasta el día hoy integran la red del INIA.

La primera que se creó fue la Estación del Este; después la de Tacuarembó, luego se absorbió Las Brujas, que era un centro de investigaciones hortícolas y vitivinícolas, cercano a la capital; y se agregó la Estación de Salto, a partir de un centro de investigación de cítricos que allí funcionaba.

De este modo, conjuntamente con La Estanzuela, en Colonia, se conformaron las cinco estaciones experimentales actualmente en actividad.



Una de las primeras instalaciones de Paso Laguna

Aguas arriba. La guardia vieja

La EEE reconoce sus antecedentes en los trabajos del Proyecto para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín, un programa tripartito entre Uruguay, Brasil y la FAO, que se había creado en el año 1967, y en el cual desarrollaban investigaciones algunos de los técnicos que a partir de 1970 integrarían la nueva Estación.

Uno de los principales protagonistas de esta historia, Carlos Mas (Carlomas), quien posteriormente sería director de la EEE durante 14 años, recuerda así los tiempos del Proyecto Laguna Merín: "Se utilizaba un campo experimental cedido por la Intendencia de Treinta y Tres, de unas 4 o 5 hectáreas, pero con muy buena infraestructura de riego. La FAO hacía experimentación con todo tipo de especies, y las regaban en las parcelas. Cada experto hacía sus experimentos, probábamos distintas forrajeras, procedentes de todas partes del mundo. El Ruso (Nicolás) Chebataroff investigaba en arroz. Yo me enfocaba en forrajeras, utilizando muchas veces especies subtropicales con riego, que ahora vuelven al tapete, por el manido tema del calentamiento global", dice Carlos Mas. Y agrega:

"Desfilaron más de 50 expertos extranjeros. Hubo algunos realmente destacados, como el holandés Theodorus De Witt en arroz y Robertson en pasturas.

El proyecto era ambicioso, excedía lo puramente agronómico: apuntaba a la regulación y utilización de las aguas, el manejo de toda la cuenca de la Laguna mediante represas. Nosotros visualizábamos que había un potencial enorme, pero no podía hacerse el riego sin contar con el desarrollo de la investigación que fundamentara esas inversiones.

El presidente de la Comisión que dirigía el Proyecto Laguna Merín era Carlos Manini Ríos. Fue el hombre que entendió nuestras inquietudes antes que nadie. Le explicamos que la función nuestra, de los agrónomos, era diferente: lo que significaba la investigación, la importancia de la continuidad, y entonces él nos alquiló una casa, la antigua casa de Ledo Arroyo Torres. Nos separó de la oficina central. El trabajo nuestro tenía sus particularidades: llegábamos del campo y no podíamos entrar en una oficina toda pituquita, ¡todos embarrados, arrastrando una carretilla!", ironiza Mas.



Barriales en el camino al Paso de la Laguna

Éramos tan pobres

Sigue Carlos Mas: “A mediados de la década de los 60, yo estaba recién recibido de agrónomo, tenía ofrecimientos de trabajo de varios lados: en la tabacalera de Tacuarembó, donde ganaría \$ 60 mil por mes, o con López Taborda, el creador del Departamento de Suelos, en el MGAP, con un sueldo de \$ 20 mil, o en Treinta y Tres, en el proyecto de Laguna Merín, para trabajar como contraparte de un australiano que vino para trabajar en pasturas. Me vine aquí, porque entendí que era lo que realmente tenía que ver con lo que yo había estudiado, aunque tenía un sueldo prometido mucho menor, \$ 12 mil, que para peor tardaron cuatro meses en empezar a pagarme. Había días en que la cena era un poco de polenta y un vaso de agua”, evoca los tiempos duros, paradójicamente con algo de nostalgia.

“Trabajábamos codo a codo con Chebataroff, Jaime Arrarte, agrónomo excelente, que estaba en manejo, con forrajes, y después se fue a Brasil, Enrique Zorrilla, y había otro veterano, Recarte, muy condecorado. Intervenia mucho Gonzalo Zorrilla “viejo” (en realidad, no en esa época: se refiere al padre de quien mucho más tarde dirigiría la EEE, que lleva el mismo nombre), de los grupos CREA”, evoca Mas.

Tiempos heroicos

“En aquellos momentos fundacionales, y en los del proyecto Laguna Merín, se luchaba con pocos recursos, a brazo partido. Era una precariedad total, pero ni los técnicos ni el personal que trabajaba con nosotros medían esfuerzos. La gente de apoyo, de trabajo de campo, era impresionante: eran paisanos guapos. Era todo a brazo; días y noches, y domingos si cuadraba. La gente respondía de la misma manera. Si había que salir a las 3 de la mañana a sembrar con las luces del auto alguna semilla liviana, para proteger un ensayo del viento, nadie se echaba para atrás. En el camino a Paso de la Laguna había una cañada que atajaba y había que cruzarla con el agua por la cintura, a veces en invierno. Iba la gente con las balanzas al hombro o sobre la cabeza. Parecía un safari en el África: ‘Las cosas eran así nomás’, me dijo hace poco un antiguo colaborador, un paisano de los de antes, comentando esos episodios”, recuerda Mas, y podemos reconocer en esa breve reflexión la tranquila filosofía de lucha sin aspavientos, que todavía se encuentra frecuentemente en nuestra gente de campo.

“La construcción de las taipas llevaba mucha pala de mano, a veces manejadas por cuadrillas de trabajadores acarreados en camiones desde Río Grande del Sur. Los taiperos eran rústicos, ponían una chapa de zinc en el alambrado, del lado que venía el viento, y dormían en el suelo, eran unos tigres. Con una política de derechos humanos, como hoy se concibe, no se podrían haber hecho muchos de esos trabajos.

Arrozal 33 (una empresa reiteradamente nombrada en estas evocaciones) les empezó a dar casas y mejores condiciones de trabajo, y ahí formó el pueblo”.

Enrique Zorrilla, el famoso pintor de escenas camperas, también trabajaba, como técnico rural, en el proyecto Laguna Merín, y en

MONTEVIDEO, VIERNES 4 DE SEPTIEMBRE DE 1970

Adquieren predio para estación experimental de la Laguna Merín

En la tarde de ayer y tal como estaba previsto, procedió —en el despacho del Ministerio de Ganadería y Agricultura, Juan María Boudaberry— a la firma del contrato de compra del predio ubicado en el departamento de Treinta y Tres propiedad de la firma Sociedad Fomento Tanco, que dedica a la instalación del Campo Experimental Agropecuario de la Laguna Merín.

En dicho acto se encontraron presente, además del titular de Ganadería y Agricultura, el Subsecretario Dr. Héctor Viana Marzetti, el Representante de las Naciones Unidas, Embajador Dr. Carlos Salazar; Representante Adhucuo Residente de las Naciones Unidas, Carlos Herrera; Embajador Alberto Rodríguez Nís, Delegado del Ministerio de Relaciones Exteriores ante la Comisión Mixta de la Laguna Merín; Ing. Agr. Oscar López Taborda, director de la Dirección de Suelos y Agua; Ing. Agr. Héctor Alvarado, director del Centro de Investigaciones Agrícolas “Alberto Borgia”.

El Excmo. del Ministerio de Economía y Finanzas, Raúl Diez Castro, dio lectura al contrato de compra-venta del predio padón número 4145, procediendo luego a emitir su representación del Ministerio de Ganadería y Agricultura, el Dr. Alfredo Terzi.

Asimismo, el Dr. Alfredo Terzi, Asesor Jurídico, por la S. Tanco le hizo un señalamiento.

PROYECTO DE NACIONES UNIDAS

En el Plan de Operaciones globales del Fondo Especial de las Naciones Unidas para el desarrollo de la zona de la Laguna Merín, dentro de la cual se encuentra el predio, se prevé el establecimiento de una estación experimental —denominada “Cauce”— con destino a estudios sobre uso de suelos, producción de cultivos, explotación y uso consuntivo del agua.

Esta estación deberá ser instalada en un predio que la Comisión Mixta de la Laguna Merín ponga a disposición de la estación, suficiente área de predio del Río Chacabuco, en el Instituto de Promoción Agrícola.

Con fecha 13 de mayo de 1970, el Ministerio de Ganadería y Agricultura de las Naciones Unidas, solicitando asistencia técnica experimental.

ADQUISICIÓN DEL PREDIO

El art. 414, numeral 2, apartado “b” del artículo 13.658 de la Ley Nº 13.658 de 20 de diciembre de 1969, declara la suma de \$ 2.000.000 para la compra de tierras, edificios y para el equipamiento de un campo experimental agropecuario que tendrá también el desarrollo tecnológico de la producción de carne y otros productos.

El Ministerio de Ganadería y Agricultura acordó con fecha 12 de julio de 1969, una Comisión con el cometido de inspeccionar, seleccionar y proponer los predios adecuados para la instalación del campo experimental para la Comisión de la Laguna Merín. Esta Comisión, conformada por el Sr. Ing. Agr. Oscar López Taborda, Ing. Agr. Oscar López Taborda, Ing. Agr. Héctor Alvarado y a la luz de la “Quintada”, Fomento a la Industria del Grupo de Investigaciones Agrícolas “Alberto Borgia”, fue encontrada en un predio que se encuentra en el departamento de Treinta y Tres, en el predio padón número 4145, procediendo luego a emitir su representación del Ministerio de Ganadería y Agricultura, el Dr. Alfredo Terzi.

Con fecha 7 de mayo de 1970, el Poder Ejecutivo autorizó al Ministerio de Ganadería y Agricultura a adquirir a la firma Soc. Fomento Tanco, por la suma de hasta \$ 9.000.000, el predio padón Nº 4145, ubicada en la primera sec. judicial del Dpto. de “33”, con un área de 399 há. y 766 m.2 con destino a la instalación del campo experimental de la Laguna Merín. Los gastos que emerjan de esta operación serán atendidos con los recursos previstos en el art. 275 de la Ley Nº 13.655 de 7 de enero de 1970.

determinada instancia pasó a ser ayudante de Chebataroff. Evoca aquellas peripecias con el mismo colorido que lucen sus telas.

“Yo primero trabajaba en producción animal, con un belga que se tuvo que ir por enfermedad; suplementábamos ganado en campos de productores particulares.

En el 69 paso a trabajar con el Ruso y De Witt, haciendo ensayos en campos de Aroztegui, arrendados para el proyecto Laguna Merín.

En el jardín de introducción teníamos cientos de variedades. Sembrábamos 4 líneas de 2 metros por cada variedad, las hacíamos con una rama, cortando la horqueta y la usábamos de aradito. Hacíamos miles de surcos de una raya perfecta, éramos bien baqueanos. Teníamos varios peones, pero tanto yo como el Ruso nos cascábamos a plantar si era necesario.

Fertilizábamos y sembrábamos a mano. Íbamos de madrugada, hacíamos mediodía en la costa del Olimar, en el Paso de la Laguna, y seguíamos toda la tarde. A veces, de tardecita, nos quedábamos con el Ruso a tirar unas lineadas”, ilusionados atrás de la esquiva tararira.



El galpón de Paso de la Laguna tenía un alero bajo el cual dormían 7 hombres, a los que los técnicos llevaban al pueblo cada 15 días.

“Las construcciones que había eran tres ranchos de terrón. La EEE construyó después un galpón enorme, de techo y paredes de paja, que no sé cómo nunca se prendió fuego: de milagro, nomás”, festeja con alarma.

“Las taipas en las chacras se hacían primero con arado y tractor, y después se remontaba a pala: en los ensayos eran de abajo a pura pala ancha, la Lucas, la inglesa: no había alternativa, porque era la única que aguantaba la palanca que le hacía algún indio enorme en esas tierras gredosas.

Las taipas eran de esta altura (marca la cintura), se caminaban por arriba, firmes como ladrillo porque eran construidas a sopapo con la pala.

Había mucha gente guapa: todavía hoy, los aguadores, los que cortan la taipa para comunicar las chacras, son gente de pala al hombro.

En Paso de la Laguna había un personal bastante estable. Recuerdo a varios, hombres de trabajo, gente bien, responsables, con los que terminamos amigos; era la época en que todos nos tratábamos de usted. El primer capataz fue don Ramón Ubiedo, un gaucho que había sido tropero y domador. Andaba siempre de bombacha y alpargatas, nervioso insoportable, que si era preciso manoteaba la pala y se cascaba a darle”, evoca con admiración y afecto por el personaje.

“En Paso de la Laguna, el arrocero sacaba 50 bolsas por há: las

chacras eran un desastre. Tenía un tractor Bull Dog, de un solo pistón, con un volante enorme, había que hacer fuego para calentarlo para que prendiera. La mitad del trayecto lo hacía encima del tractor y la otra mitad caminando al lado, ajustando tuercas: de repente hacía una explosión y largaba una humareda que parecía un incendio.”



Cosecha de arroz en pirvas

Cuenta Mas que en aquella época “los tractores araban todos los años adentro de las taipas. Se iba formando un pozo cada vez más hondo. Había desniveles de medio metro entre taipa y taipa: un arroz apenas asomaba y el otro estaba todo afuera. El drenaje era cero”. Y continúa:

“Las chacras se araban en invierno, con enormes destrozos en el piso; iba quedando como una olla, con paredes altas y un pozo con agua en el centro.

El arroz se cosechaba a hoz y se hacían pirvas.

El gran cambio en los rendimientos lo trajeron la nivelación de los suelos y el drenaje, y también la genética, con el desarrollo de variedades productivas que se difundieron a toda la región; logros en los que se destacó Chebataroff, un tipo clave en la investigación, de enorme contribución y capacidad de trabajo.

En los primeros años se usaban variedades Patna, que provenían de Texas, donde ya no se plantaban. Una de esas, la Blue Belle, provocó una verdadera revolución. Fueron los productores los que la trajeron. Es como el Tannat en los vinos: no se planta más en su país de origen, pero acá tiene un éxito bárbaro.

Se sacaban 60 bolsas por hectárea de arroz, y así y todo, el negocio servía”, dice Mas (actualmente se producen unas 150 bolsas).

También Enrique Zorrilla aporta algunos recuerdos:

“A Arrozal 33 íbamos con el Ruso, con bolsitas de náilon, a cosechar espigas para hacer los ensayos. Entrábamos al cultivo y ahí estaban todas las variedades de arroz imaginables: plantas de este porte (altas), cruza japonesa, hoja bandera erecta, decumbente, panoja densa, laxa, infinitas variedades de grano: balilla, japonesa, que era un chumbo, hasta algunos de grano largo tipo Patna.

En esa época las semillas se dejaban de un año para otro en los galpones, se pasaban por el secador y se guardaban. Arrozal 33 tenía su semilla; en Lascano, Hispano Gómez tenía su semilla; en Cebollatí, el viejo Arrarte, Luis Bonino, Aníbal Saglia, todos tenían su semilla, que cada uno guardaba para sembrar.

Sacábamos una planta, la describíamos. Y después, cada una de esas espigas se sembraba en la hilera. ¡Si habremos hecho surcos! Llegamos a reproducir el Balilla, que alcanzó a dar más de 200 bolsas por hectárea, aunque se dejó de plantar porque era un



Tractorista



Riego en los ensayos de Paso de la Laguna

puré.

Hicimos los primeros ensayos de aplicación de herbicidas, a mochila.

Primero se plantó el Belle Patna de cáscara blanca y después el Blue Belle, de cáscara ocre.

Un arroz Blue Belle que daba 80 bolsas en las chacras daba 130 en los ensayos que hacíamos en varios lados”, precisa Zorrilla.

La nueva entidad

Se decide la creación de la Estación Experimental del Este. En septiembre del 69 se dicta el decreto que la crea. Dice Carlos Mas: “Ahora estábamos enganchados con el CIAAB. El centro del programa nacional de pasturas funcionaba en La Estanzuela. Antes, con el proyecto Laguna Merín éramos

autónomos. Igual seguimos haciendo las cosas en las que creíamos; negociábamos, con algunas rispideces, para defender los enormes esfuerzos que se habían hecho. Pero siempre hubo respeto de ambos lados: el CIAAB, cuyo director era Albuquerque –un tipo que mandaba-, tuvo que meter este proyecto en los programas nacionales de investigación.

Lo más impresionante es que nadie se dio cuenta del cambio: era todo lo mismo, solo que a partir del 1° de enero de 1970 pasamos a integrar el nuevo organismo. El mismo lugar, los mismos vehículos y herramientas. El tránsito de un proyecto experimental, como era el de Laguna Merín, a la Estación del Este se hizo sin hacer olas. La transición fue natural, sin conflictos. No se discutieron sueldos, ni derechos de los técnicos o trabajadores. Teníamos el mameluco puesto. Esto se dio por la claridad que teníamos respecto a los objetivos, a la pertinencia de la investigación, al trabajo sólido y a la conjunción de ideas con la propuesta de Albuquerque.

Cuando se crea la Estación vino Antonio Saravia como director, y Miguel Berasain, y Gastón Álvarez en riego. Ya estaba el “Ruso” Chebataroff, que era un tractor inteligente, en arroz; un tipo dotado con una visión de largo plazo para combinar variedades y saber lo que van a dar.

Había otras disciplinas, como el riego. Estaba todo integrado, todo mezclado.

Yo trabajaba en pasturas, ensayaba especies forrajeras subtropicales, con riego, en fertilización, en adaptación de especies, en todo.

Éramos pocos y hacíamos mucho.

Se integró la investigación en cultivos de secano, dependiente de la orientación que venía de Estanzuela. Se empezó con cereales de invierno. Los de verano, maíz, soja, sorgo, ya los habíamos visto en las parcelas. Se probaban cultivos extraños, como el kenaf (*Hibiscus cannabinus*, planta muy antigua, pariente del algodón, cuya fibra se utiliza en la industria de la construcción), que daba una fibra muy calificada en aquellos tiempos; había que tirarlo al



Primer sede de las oficinas de la Estación Experimental del Este

río durante meses: una vez hubo que traer un buzo profesional para sacarlo del río crecido. Se plantó menta piperita, trigo con riego, trigo de verano, variedades mexicanas. Cada uno que venía traía sus ideas.

Y ahí arrancó otro proyecto de FAO, el director de FAO fue Reynaert, que había trabajado con Carámbula. Contamos entonces con un respaldo de vehículos e infraestructura.

El último director del proyecto FAO, un francés, venía de dirigir un proyecto de melones en la isla de Córcega. Hizo un informe de agronomía, hizo una recomendación de tirar 2 mil kilos de fosforita en toda la cuenca de la Laguna Merín: ¡4 millones de hectáreas! Con Chebataroff y Jaime Arrarte hicimos un contrainforme, que ponía las cosas en su lugar. El director de todo el proyecto nos dijo: 'Esto, en la estructura de FAO, es inviable. La contraparte no puede hacer contrainformes'. 'Bueno, está hecho, usted haga lo que quiera, pero eso es un disparate', le contestamos", evoca festivamente Carlomas.

El otro ingeniero agrónomo que pasó del Proyecto Laguna Merín a la novel Estación, que tuvo un papel central en la investigación y consolidación del rubro arrocero en Uruguay, fue Nicolás Chebataroff, para todos: el Ruso.

Chebataroff resume de esta manera algunas de sus vivencias:

"Yo actuaba en la Comisión de la Laguna Merín como contraparte nacional del Dr. Theodorus P. de Witt, técnico holandés de vasta experiencia en el cultivo, graduado en la Universidad de Wageningen, de Holanda, y especializado en arroz en Surinam (Guayana Holandesa). La delegación uruguaya era presidida por López Taborda, Director de Suelos y Aguas del MGAP, un hombre con un enorme caudal de sentido común y visión para introducir programas ambiciosos para el desarrollo, y, por sobre todo, un gran amigo personal. Los primeros resultados de los ensayos realizados en Paso de la Laguna despertaban mucho interés entre los productores, lo que evidenciaba que había una demanda fuerte y hacía prever una rápida transferencia de los nuevos avances hacia el cultivo.

Inicialmente éramos pocos técnicos, algunos funcionarios de apoyo, pocos vehículos, algo de infraestructura en la ciudad, ranchos de paja en el campo y un parque mínimo de maquinaria agrícola. Todo por hacer, pero sobrando mucha voluntad, bastante inteligencia y no poca audacia.

Así creció desde el pie la Estación Experimental del Este, y con ella su gente: muchos compañeros, técnicos y funcionarios, que se fueron incorporando.

Desde su fundación, la EEE fue referente, introduciendo innovaciones en el manejo del cultivo. Ya en 1974, en campos demostrativos con empresas arroceras -con equipos de laboreo, como excéntricas, niveladoras de suelos, equipos para drenajes o construcción de taipas-, hacíamos laboreo en verano, tecnología actualmente de aplicación general en el sector. Ya en aquel entonces evaluábamos rotaciones con cultivos de verano en campos de arroz con riego, y las primeras praderas instaladas por avión en rastros de arroz."

Genética y manejo

"Los avances más perdurables los concretamos en el campo de mejoramiento genético, área en la que obtuvimos variedades exitosas a escala internacional.

Por otra parte, se avanzó en manejo de las siembras y el riego, así como en producción de semillas, investigación de control de malezas y enfermedades. Seguimos de cerca esos trabajos hasta 1990, fecha de mi desvinculación del INIA”.

Los mojones del progreso

Uno de los grandes logros, de mayor impacto en la producción y desarrollo del arroz en el Uruguay, lo constituyó el lanzamiento de la variedad El Paso 144, obtenida en la EEE por trabajos de Nicolás Chebataroff, quien así comenta escuetamente esa instancia crucial para la historia del cultivo:

“Con un conjunto de nuevos colaboradores técnicos, en 1987, hicimos el lanzamiento de la variedad moderna de altos rendimientos El Paso 144, que sobre 1994 llegó a ser la más sembrada de América Latina, con más de 600.000 hectáreas en el Cono Sur sudamericano. Todavía está vigente en el país, con el 70% de las siembras.

Luego, en 1992, se lanzó el L-570 (INIA Tacuarí), también en cultivo actual y complementaria de la anterior.”



Por su parte, el ex Director de la Estación, Gonzalo Zorrilla, quien ejerció durante 10 años la jefatura del Programa de Arroz del INIA, evoca aquellos momentos:

“Recuerdo cuando se crea El Paso 144. Fue una selección hecha por el Ruso Chebataroff de una población de cruzamientos hecha por el Dr. Peter Jennings, estadounidense, uno de los padres de la Revolución Verde en el arroz, consultor para América Latina.

Mandó semillas de sus cruzamientos a varios países y el Ruso, con su ojo clínico, detectó lo que sería El Paso 144. También de ahí salen las variedades que revolucionaron el arroz en Río Grande del Sur, son variedades hermanas de El P 144.”

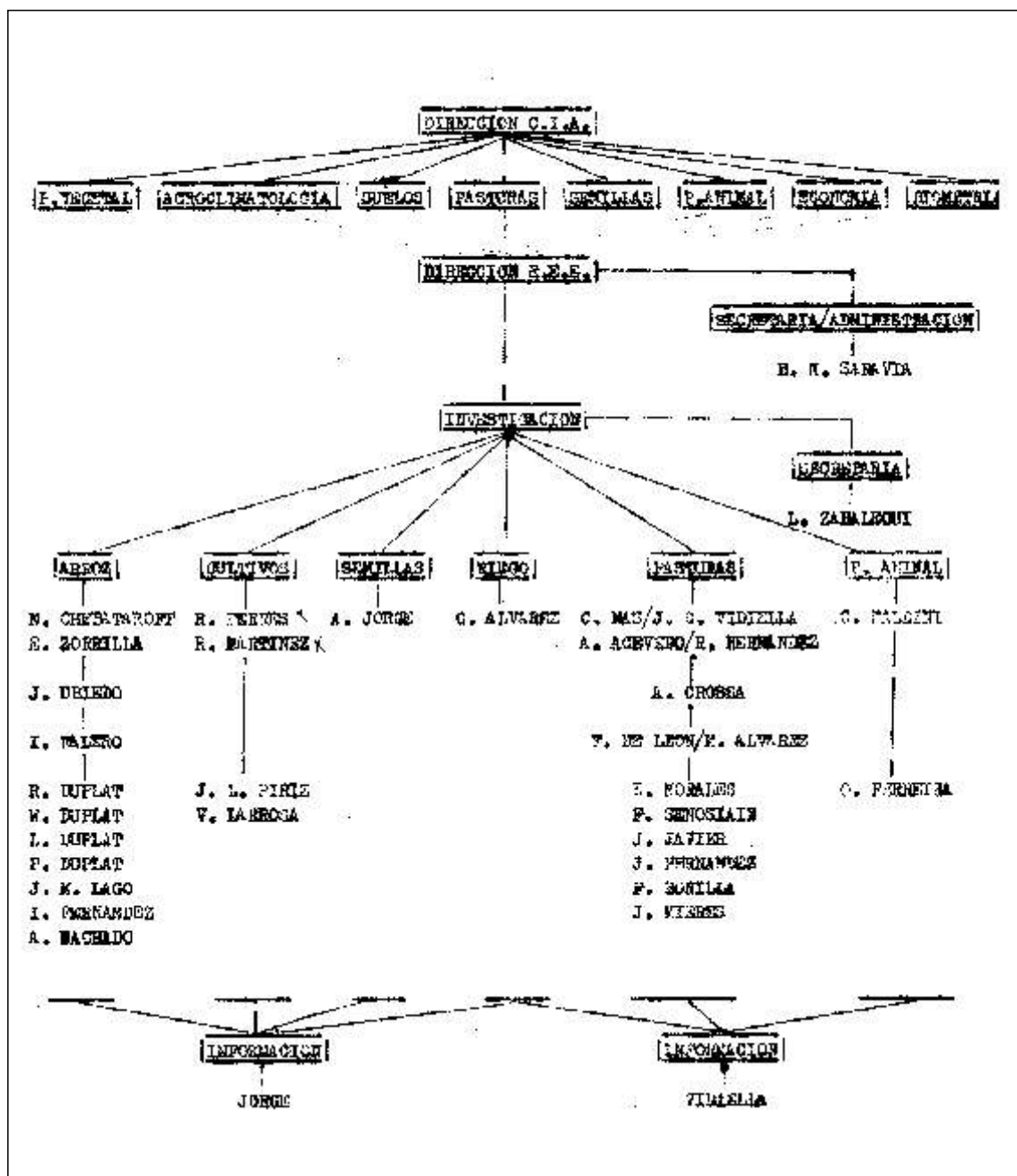
La historia también la cuentan los arroceros. Ernesto Stirling, actual presidente de la ACA, lo recuerda de este modo:

“En los primeros tiempos se traían semillas de afuera; a fines de los 70 y principios de los 80 se empezaron a tener materiales autóctonos. El Blue Belle dominó hasta finales de esa década. Cuando se hicieron cruzamientos con variedades tropicales vino un cambio importante, se produjo un salto grande en los rendimientos. Se trajeron unas seriales del CIAT (Centro de Investigación de Agricultura Tropical, en Cali, Colombia), que fueron la base del germoplasma usado en los cruzamientos, hasta que Chebataroff obtuvo El Paso 144, que marca un mojón, como en su momento lo marcó el Blue Belle.

Esta variedad se impuso en toda la región: no sólo en Uruguay sino también en Argentina y Brasil.

En nuestro país sigue siendo la variedad principal, con el 70% del área sembrada. Tiene una gran capacidad de macollaje, que, a diferencia de las variedades americanas, cubre rápidamente el suelo, le hace sombra a las malezas y tiene un potencial de rendimiento superior, es muy rústica en cuanto al manejo.

Otras variedades que surgieron de la Estación son INIA Olimar - parecida al 144- e INIA Tacuarí. Esta última es de calidad americana; se siembra un área chica pero tiene su mercado.”



Primer organigrama de la ENEC donde se describen secciones y personal

Balance positivo

Chebataroff: "Ahora, con una mirada retrospectiva, se puede concluir que fue un período productivo de trabajo en investigación y difusión, con especiales dificultades económicas y falta de infraestructura, que provocó un impacto en la producción regional, en la que se lograron importantes avances en el manejo del cultivo de arroz y en su genética, en forrajes y ganados, además de aportes en otros cultivos y disciplinas, en la medida en que se incorporaban nuevos técnicos.

Fue fundamental el apoyo del sector privado arrocero, que cristalizó en el Convenio Arrocero, lo que nos permitió generar tecnología de apoyo al sector y ganar prestigio institucional: un modelo integrador e innovador en la relación entre producción e investigación que fue modelo para el CIAAB y que se trató de mantener en el INIA".



Chebataroff en su elemento

El país arrocero

De los años 60, cuando se sembraban 30.000 há anuales y se obtenían apenas 3,6 t/há de rendimiento, pasamos a la realidad actual de 180 mil há, con un rendimiento sorprendente de casi 8 t/há, de los más altos del mundo, impulsado por un sector pujante y el respaldo de tecnología propia, que posiciona al país como el más destacado exportador de América Latina en arroz de calidad. (Chebataroff)

Demora indeterminada

Los avances en las comunicaciones han alterado radicalmente el escenario y sorprende escuchar los relatos de aquellos tiempos. Dice Carlos Mas: "Íbamos a La Estanzuela una o dos veces por año: no era fácil ir, ni siquiera hablar por teléfono. Viajábamos un par de veces por año a Paysandú a conversar con la gente de la actual EEMAC. Había que bajar a la capital, porque ir por la ruta 26 era una aventura. Lo único que podíamos hacer era escribir una carta: los que vivimos los cambios en la tecnología de las comunicaciones las disfrutamos especialmente. Todo ha cambiado: las nuevas vías de comunicación, el desarrollo de los pueblos, la cultura".

Las primeras aplicaciones



Podemos comparar las condiciones de aislamiento en las que se vivía entonces con la esplendente tecnología de comunicaciones que describe el director actual de la Estación, Walter Ayala



Antonio Saravia y técnicos en animada reunión.
Al fondo un sonriente Chebataroff.

El primer jefe: los mejores años

El primer director de la novel Estación Experimental fue Antonio (Totó) Saravia, que recuerda de este modo aquellas instancias:

“Allá por el 64, como becario del IICA empecé a trabajar en Suelos en La Estanzuela. Tres años después me fui a hacer un postgrado en Brasil, en fertilidad de suelos, en Piracicaba. En La Estanzuela mi jefe era Lavalleja Castro, que había instalado algunos experimentos con pasturas en Arrozal 33. Yo fui más de una vez, aun antes de existir la Estación Experimental. En el 67 se creó el Proyecto Laguna Merín, con la participación de varios extranjeros: creaban

tecnología y formaron un grupo de gente de campo donde estaba el Ruso Chebataroff, Carlos Mas, Jaime (el Rancho) Arrarte y Enrique Zorrilla, que era técnico rural.

Después me mandaron a Treinta y Tres, como director”, recuerda, ironizando: “Si sería grosera la cosa, que se suponía que el postgrado me daba ascendencia sobre los investigadores: ¿a quién enviaban que pudiera mandonear a esa gente que estaba trabajando ahí? Fijese, nada menos que esos personajes. A alguien que venía con un postgrado, a un tipo que tenía una maestría lo ponían en posiciones de dirección, sin saber nada de gestión. ¡Yo era especialista en suelos! Podría decirseme: ¿a vos quién te enseñó a manejar personal, o plata?”, festeja.

“¿Y con mis compañeros? -continúa-. Ellos eran los locatarios, yo era el paracaidista que venía del pueblo a mandonear, supuestamente. Pero tenía una ventaja: yo era de Treinta y Tres, mejor dicho, mis padres eran de ahí. Mi padre, Antonio (Tunico) Saravia, tenía campo en ese departamento y en Cerro Largo. Era conocido por entonces... Mi bisabuelo fue Francisco Saraiva, el brasilero que vino al Uruguay y tuvo ocho hijos, uno fue Aparicio, otro mi abuelo. Me fue fácil el relacionamiento con el pueblo, era muy lindo para criar gurises -tenía por entonces dos hijas chicas-, y con los compañeros después quedamos muy amigos” se congratula, y recalca con una frase contundente:

“Fueron los mejores cinco años de mi vida”.

Y no era porque sobraran los recursos. “Los salarios eran bajos. Lo que había para la investigación estaba en una casa alquilada en el pueblo, con unos galpones, patrimonio no había nada. Tenía en préstamo un predio de la Intendencia, no en la zona arrocerá, sino entrando en la zona de lomadas, donde se hacían los experimentos. Después se compró el campo de la Laguna. Ahí experimentaban el Ruso Chebataroff y Carlos Mas, uno en arroz y el otro en pasturas: un trabajo muy importante de estas dos personas”.

“Era todo muy precario, pero nos beneficiamos de los últimos coletazos de la cooperación del Proyecto Laguna Merín; heredamos camionetas y otros vehículos. Hubo dos o tres técnicos excelentes de la FAO: sobre todo un holandés, Sombroeck, que dejó un mapa de suelos de la región, que permitió planificar la investigación y definir prioridades. Teníamos poco equipo, pocos materiales, había que



Asados de camaradería entre orientales

negociar con los técnicos que reclamaban el uso de la camioneta o los tractores... había que andar apaciguando los ánimos. Por entonces se incorporó el Tono (Antonio) Jorge, en semillas; fue una pegada. El trabajo de mejoramiento del Ruso (Chebataroff) arrojaba las primeras líneas seleccionadas, y había que tener semillas certificadas; había que multiplicar y controlar la pureza varietal, de lo que se encargaba Jorge.

Después vino John Grierson, que venía de Australia, y Miguel Berasain, para trabajar en malezas. El esfuerzo era grande, la capacidad de trabajo de la gente era bárbara” recuerda Saravia, y concuerda con todos los testimonios de los actores de la época.

“Después, La Estanzuela negoció con FAO otro proyecto de apoyo, que allá por el 72 nos permitió contar con más equipos, camionetas y técnicos extranjeros (un holandés, un australiano, un húngaro), especialistas en otros cultivos, que eventualmente podrían sembrarse en esos campos de arroz: maíz, girasol, soja, incluso algunos exóticos, y semillas forrajeras.

Se consiguió apoyo de Taiwán en arroz y vinieron dos expertos chinos; eso nos permitió un cierto respiro. Teníamos mucho contacto social con los asesores, nos juntábamos después del trabajo a conversar y comer... en un pueblo chico, con poca cosa para hacer, el vínculo con los extranjeros era muy estrecho”, comenta Saravia, recordando las jornadas pueblerinas.

“Yo estuve hasta el 74, cuando Alburquerque pasa a ser ministro de la dictadura -duró lo que un lirio, unos seis meses- y me pone en el lugar de él: Director General de Investigaciones y Asistencia Técnica, y director del Centro de Investigaciones Agrícolas, la unidad ejecutora del Programa 2, del MGAP. Duré hasta febrero del 78, cuando tuve problemas con el Director General del Ministerio, un coronel, arbitrario, por supuesto. Me quedé un año entero sin trabajo y después me fui del país, estuve 18 años en el exterior”, resume el dinámico profesional, que, aunque actualmente jubilado, sigue realizando investigaciones académicas.



Antigua Sede de Treinta y Tres

El segundo Director

Después de Saravia, en 1974, asumió la Dirección de la Estación John Grierson, que así recuerda aquellas peripecias.

“Me recibí en el 67 y me fui con una beca Fulbright a la Universidad de Nebraska, EEUU, al que llaman el ‘beef state’ -el Estado de la carne- a estudiar ‘range’, campo natural”.

Después de obtener esa maestría fue con otra beca a Australia, “a estudiar pasturas más directamente vinculadas con lo nuestro, porque manejaban las especies que se usan acá.” precisa Grierson, que con sus postgrados en pasturas en la mochila fue contratado por Alburquerque, a la sazón Director del CIAAB, para trabajar en la Estación del Este.

“Alburquerque había concebido un programa nacional de pasturas en todo el país y una de las áreas era Rocha. Allí estaba Carlos Mas dedicado a las pasturas, probando especies y utilizando mezclas, con riego y en secano. Ahora había que ver cómo se comportaban con los animales arriba”, comenta, “no sólo la producción, sino qué pasaba con el pisoteo en los complicados rastros de arroz”, explica Grierson, que trabajaba en el manejo de esas pasturas.

“En aquel entonces, en esa misma área, además de Carlos Mas,

trabajaba Osvaldo Cardozo, que tenía un postgrado de Balcarce; eran apoyados por dos técnicos rurales. Estaba Federico Blanco en riego, el Ruso Chebataroff en cultivos –arroz, y otros, alternativos-. Se empezó a trabajar en suelos mejores, de lomada, con cultivos de secano, como soja, y se montó un sistema demostrativo en rotación, cuyo encargado era Juan Carlos (Chofi) Vidiella (hoy fallecido). Antonio (Tono) Jorge, que ahora está trabajando en África, era el encargado del área de semillas, un programa que desarrolló junto con otros técnicos y que tuvo un éxito bárbaro –el sector arrocerero es el que más utiliza semillas certificadas, ya que el mercado lo exige-. También estaba Miguel Berasain, otro agrónomo, que llegó a la iniciación de la Estación Experimental del Este junto con Antonio Saravia, eran compañeros de Facultad, ambos provenientes de La Estanzuela. Berasain tenía a su cargo la experimentación en cultivos de secano, especialmente en zonas de Lomadas, aunque también experimentó con cultivos alternativos al arroz en zona Baja (arrocería). Fue contraparte de un ‘experto’ de FAO, medio tano-medio húngaro, que fue un fiasco.

Además teníamos un programa de producción integrada, que combinaba aspectos de funcionamiento de todos los demás, estudiando la interacción de los sistemas de producción de carne y de cultivos. Se trabajaba realizando rotaciones”.

Continúa Grierson: “A los dos años de estar me nombran Director, en sustitución de Saravia, que había pasado al puesto de Albuquerque, cuando fue nombrado ministro de Agricultura. En la Estación había dos pilares: Carlos Mas y el Ruso Chebataroff, y a mí me nombraron como un tercero, por estar fuera de esa competencia”.

La cooperación

Los sueldos eran bajos, los vehículos eran donativos, desechos de guerra.

Los técnicos vivían en Treinta y Tres, y viajaban diariamente por caminos horribles 30 kilómetros hasta Paso de la Laguna.

En la primera década de la EEE hubo dos proyectos de cooperación externa. En 1973 se inició un proyecto financiado por el PNUD y ejecutado por FAO para el “Establecimiento de la EEE”, que aparejó una muy importante cantidad de recursos en equipos fundamentales para encarar la misión asignada, así como varios expertos, algunos con residencia por 3 a 5 años y otros que vinieron por plazos cortos. “Algunos de estos expertos dejaron su historia de asesoramientos erróneos. Otro proyecto de cooperación destacable provino de Taiwán; uno de los más largos de la historia del CIAAB y del INIA, que terminó abruptamente, luego de unos 13 años, en 1986, cuando Uruguay inició relaciones diplomáticas con la República Popular China, y automáticamente Taiwán se autoexcluyó de nuestro país. La historia de los chinos en Treinta y Tres es muy rica y llena de anécdotas. Inicialmente dirigido a investigaciones en arroz, especialmente en técnicas de mejoramiento genético, con los años tomó fuerza la soja, al impulso de una estrategia política de Taiwán para mantener su reconocimiento como nación china por parte de Uruguay. Destinaron financiamiento en donaciones, que llegaron a beneficiar no solo al CIAAB sino a varias reparticiones del MAP”, comenta Grierson.



Carlos Mas y John Grierson en tiempos de la cooperación con Taiwan

El asistente de investigación Luis Casales recuerda algunos de esos acontecimientos:

“Los trabajos en fitopatología comenzaron a desarrollarse por el año 77 con la venida de especialistas de Taiwán. Era un tema novedoso, en arroz aún no se sabía nada. Se hicieron muchos trabajos con el aporte de sus conocimientos, equipos y vehículos.

En 1977 Mr. Zhong trajo equipos, después se integró otro técnico, Chang Kan-Fa -aquí llamado Pablo, actualmente en la Universidad de Alberta, Canadá-. Más tarde estuvo Khuo Yeng Yu -llamado Jorge, que murió trágicamente en un accidente de la ONDA, en ruta 8, sobre el puente de Marmarajá, cerca de Minas, a fines del 80-“. (Los nombres comunes eran los que elegían de una lista que les proveía la embajada).

Los expertos internacionales

Hubo de todo: desde los que hicieron una gran obra hasta los que querían fertilizar toda la región, o plantar 300 mil há de alcornos en los campos bajos de arroz.

Los arroceros, pilares consecuentes

Uno de los factores más importantes para el desarrollo de la Estación, en el cual coinciden todos los involucrados, tiene que ver con la actuación de los arroceros, productores e industriales, en el apoyo permanente a las actividades que allí se desarrollan.

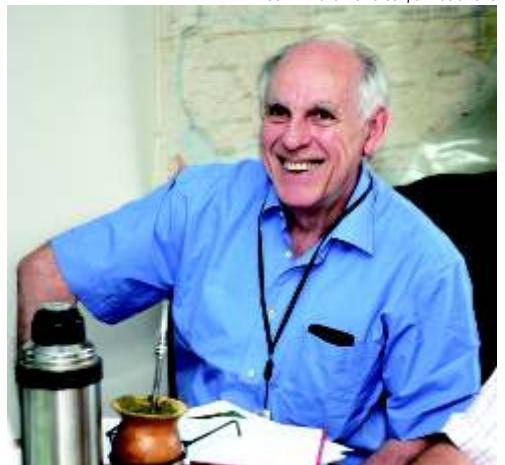
Carlos Mas destaca el papel de grandes personajes de empresa, como Ricardo Ferrés y Jorge Sanguinetti, protagonistas relevantes de la historia de la Estación y del desarrollo del sector arrocero en general. Mas señala:

“Los productores estuvieron permanentemente enganchados con la investigación en la Estación, son responsables de los avances. La Estación ofrece la tecnología, pero son los productores los que la llevan adelante. El sector arrocero es consciente de la importancia de la investigación, y su aporte y su interés dignificaron el trabajo de mucha gente.”

Dice Grierson, por su parte: “La ayuda de los arroceros fue fantástica, fundamental. No había experiencia en la producción de carne sobre rastros de arroz con pasturas implantadas. Jorge Sanguinetti, por poner un ejemplo, uno de los dueños de Arrozal 33, era un productor muy volcado a probar cosas novedosas. En arroz había problemas de capín, de arroz rojo, bajos rendimientos. Sanguinetti ofreció uno de los potreros, de 700 há, para experimentar. Ahí se sembró la primera pradera con avión”.

Por su parte, Saravia afirma: “Yo estuve en Brasil y en otros lados y nunca vi una respuesta tan grande de los beneficiarios, los productores arroceros, como la que se daba acá. Tanto que se podía haber creado un problema interno, dentro de la institución, porque querían darnos plata: cualquier amague de que un técnico se quisiera ir, venían los productores a ofrecerle mejoras para que se quedara; querían que cobráramos un salario (cosa que después pasó, como veremos). La Estación era la mimada, no había razones para que cobrara más que las otras, por la sola razón de estar ubicada en un determinado lugar”.

John Andrew Grierson, el más criollo



Grierson continuó su carrera profesional en el INIA, donde fue el encargado de la Unidad de Cooperación Internacional hasta su reciente jubilación.

El Convenio Arrocerero

En un momento, hacia fines de la década de los 70, se vivía una situación muy delicada: los técnicos arroceros se iban, o trabajaban a media máquina, desestimulados por los bajos salarios. Entonces, en acuerdo con el sector arrocerero, productores e industria, cuando John Grierson ejercía la Dirección de la EEE, se convino pagarles un sobresueldo para que se mantuviera la investigación, acorde con la dedicación horaria que tuvieran en el rubro. Si era total, se les pagaba un salario adicional igual al que cobraban por el CIAAB, que iba bajando en relación al porcentaje de horas que les insumiera la actividad. "Era como pagar el full time con aportes privados a funcionarios públicos: no era muy corriente, podía traer problemas con las otras Estaciones" recuerda Carlos Mas, quien sucedió a Grierson en la Dirección de la Estación, y le tocó firmar la renovación del Convenio. Ninguno de los dos Directores que ejercieron el cargo durante la duración del Convenio -toda la década de los 80- participaron de la compensación económica asignada a los técnicos por voluntad propia, para poder defender el sistema ante las autoridades", dice Mas.

El Convenio se considera un antecedente directo de lo que sería establecido en la nueva institución, el INIA, como mecanismo de integración y financiación público-privado.

Una visión coincidente expone Gonzalo Zorrilla:

"El sector arrocerero privado, agroindustria y productores, en acuerdo con la Estación, invertía en investigación. Ponían plata para sueldos y para funcionamiento. Si lo agarraba un leguleyo capaz que encontraba que era una violación flagrante de alguna norma.

No había plata para poner combustible para ir a Paso de la Laguna y cosas así. Esa plata la ponían a fondo perdido. Además financiaban la producción de semilla -fertilizantes, semillas, combustible, renta de agua y tierra, plata que en el Ministerio no teníamos-, pero esa la cobraban, porque, cuando les vendíamos la semilla, descontaban lo que habían adelantado.

Esa fórmula hacía que los productores tuvieran influencia sobre lo que hacíamos. Había una comisión que hacía seguimiento de esa plata: se interesaban por lo que hacíamos, lo que hacía que funcionara y que el avance fuera rápido.

El Convenio duró desde el 80 al 90. Ese sistema tiene evidentes similitudes con el INIA, pero se forjó 10 años antes, a partir de una idea de la gente del sector y de la que estaba en la Estación en ese tiempo.

Conceptualmente es como el INIA actual: los productores ponen plata pero a su vez cogobiernan. Tal vez por eso, para nosotros, el cambio con la creación del INIA fue bastante menor que en otros lados. Ya estábamos acostumbrados a trabajar con los productores



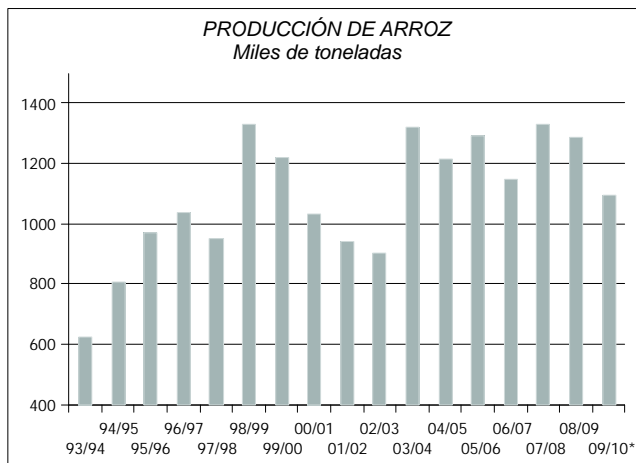
Firma del convenio arrocerero entre empresarios y funcionarios

y la industria adentro de la Estación. Al inicio era arroz y algo de pasturas en la zona baja, así que todos los técnicos tenían una participación extra. El Convenio permitió trabajar y hacer cosas muy buenas”, concluye Gonzalo Zorrilla.

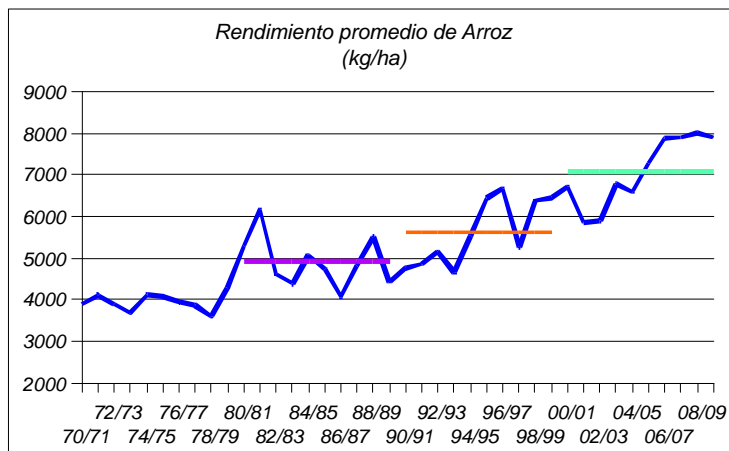
Con una opinión acorde, John Grierson destaca “la influencia -aún no formalmente reconocida- que tuvo el Convenio Arrocero de la EEE con la ACA y la Gremial de Molinos Arroceros, como eficaz antecedente de un modelo de organización mixta público-privada para el sistema de investigación agropecuaria a nivel nacional, con autonomía del Estado, con gestión y financiamiento conjunto de ambas partes. Este modelo es considerado actualmente el más avanzado de América Latina”.



Equipo de trabajo en Paso de la Laguna



Fuente: DIEA / *zafra 09/10 estimado



Fuente: ACA



Ing. Agr. Pedro Blanco actual Director del Programa Arroz de INIA

Pedro Blanco

La aventura del Arroz

El actual Director del Programa Nacional de Arroz de INIA, es Pedro Blanco. El investigador tiene actualmente 55 años. Integra una misma generación de agrónomos con varios de los protagonistas de esta historia, como Gonzalo Zorrilla, José Bonica y Ernesto Stirling.

Blanco hizo su tesis sobre malezas, con Chebataroff, en 1979 y entró a trabajar en la Estación antes de recibirse. Posteriormente, en el 89, hizo un postgrado en Arkansas, EEUU, en agronomía con énfasis en mejoramiento.

Así nos describe su periplo: “entré en 1980, en un cargo zafral, trabajé un año en semillas, y después, en el 81, pasé a trabajar en mejoramiento, con Chebataroff.

En ese momento funcionaba así: Chebataroff trabajaba un poco en todo y coordinaba; yo ayudaba en mejoramiento, Enrique Deambrosi en manejo, fertilización y malezas, Stella Ávila en Patología, después entró Ramón Méndez en fertilización, Saldain trabajaba en soja y pasó a malezas.

La organización ha ido evolucionando. Desde la creación de INIA, aparece la figura de Jefe del Programa Arroz, que es un coordinador, no trabaja en todos los temas, sino que coordina los trabajos de investigación.

El primer jefe fue Deambrosi, después Gonzalo Zorrilla. Ahí ya contamos con más gente: Fernando Pérez en mejoramiento, Federico Blanco en riego, éramos unos 8 y había más en el Norte. En 2002 asumo ese puesto, que ejerzo hasta el día de hoy”, explica Blanco.



Sede de Villa Sara

Cambios en la tecnología

Describe los cambios que se fueron dando en el arroz, con la adopción creciente de los paquetes tecnológicos que fueron gestándose en la Estación.

“Para no quedar atados a los vaivenes anuales, lo mejor es tomar una media móvil: si nos fijamos en períodos de dos décadas, vemos que en los años 70 el rendimiento promedio era de 3.500 kilos / há., en los 90 era 4.710, o sea 36 % más, y en 2010, 7.656, 63 % más que en 1990, y 120 % más que en 1970.

Cuando yo conocí el arroz era una selva de malezas, de capín, más alto que la gente; en el 80 el área tratada con herbicidas era el 7 % del total. En esa época el 30 % del cultivo se hacía sobre campo nuevo, es lógico que no precisara herbicidas. Tampoco se fertilizaba demasiado: en el 80 no se usaba nitrógeno en cobertura; hoy el 97 % del área de los cultivos se fertiliza con nitrógeno en cobertura. En los años 70 y 80 el 30 % del área se hacía sobre campo nuevo, hoy en día apenas el 3 %, el resto viene en rotación. Otro cambio es el tipo de siembra: antes era todo al voleo; las líneas empezaron a aparecer de a poco, en los 80: hoy todo es en línea, parte con laboreo reducido: el glifosato aparece allá por el 2000, en aplicaciones previas a la siembra.

Algo tan importante como el laboreo de verano era inexistente en 1970, en el 80 era 2 % del área total, en los 90 era como un 20 %, y hoy es el 35 %. Lo otro fundamental es la nivelación, con land plane; en los 80 era el 11 %, y hoy es el 95 % del área.

El otro gran tema son las variedades: en el 70 se plantaban variedades importadas, no había locales, en los 80 el Blue Belle tenía el 80 % del área; hubo un cambio drástico. En los 90 aparecen variedades nacionales. En el 2000 ya desapareció el Blue Belle, el Paso 144 ocupa el 70 % del área y el INIA Tacuarí tiene un 24 %. En 2010 el 404 tiene un 1 % del área (un tipo de grano doble carolina que tiene un nicho de muy buen precio; antes era la variedad mayoritaria); el Paso 144 bajó a un 58 %, el INIA Tacuarí bajó a un 14 %, porque apareció la tercera variedad: INIA Olimar, que tiene un 19 % del área.



Ensayo de arroz en Paso de la Laguna

Semillas del futuro

No hay en el arroz empresas semilleristas como en otros cultivos, más allá de algunos esfuerzos que realizan por traer híbridos, sin mucho desarrollo por ahora en nuestro país, aunque sí tienen presencia en Brasil.

La industria arrocera tiene a la parte de semillas como un departamento especializado para abastecer a sus productores con materiales de buena calidad a un costo que cubra la operativa; no es su negocio principal.

Nosotros les liberamos las variedades y ellos las multiplican y comercializan.

En los próximos años se prevé una diversificación de demanda: "hasta ahora nos pedían granos largos, ahora está apareciendo demanda por granos medios o cortos", explica, y señala los principales factores que hoy guían a la investigación:

"La brecha entre lo que producen los productores y el potencial de cada variedad se viene estrechando, hay necesidad de variedades de mayor rendimiento."

Otro tema fundamental es la resistencia a las enfermedades, como el hongo *Brusone*; las variedades nuestras son susceptibles y en los

dos últimos años han tenido problemas , lo que muestra la necesidad de obtener variedades resistentes. En el corto plazo, como alternativas que estén disponibles estamos pensando en liberar algunas variedades tipo americano, que actualmente están a nivel experimental.

El tercer factor fundamental es la tolerancia a las bajas temperaturas, por la variabilidad de nuestro clima. Esos serían objetivos generales para el programa arroz en la actualidad”.



El capín del arrozal era más alto que los niños

Interacción con los privados

Tal como lo hacen otros participantes de esta recopilación, Blanco enfatiza en la importancia que para el desarrollo del arroz tiene “la vinculación cercana con el sector para el que estamos trabajando; es una marca registrada de la Estación. Esa cercanía nos da un interlocutor válido, facilita el diálogo, nos permite tener clara la demanda e interactuar en los trabajos. Y, muy importante: tener reconocimiento de nuestro trabajo, lo que nos hace sentirnos comprometidos, es una característica muy fuerte, que viene de los tiempos del Convenio Arrocero”.

Cómo se expresa ese vínculo: “hay circuitos formales, como los CAR (Consejos Asesores Regionales) que en la Estación se reúne cuatro veces por año, y los Grupos de Trabajo, que son abiertos, se convocan dos veces por año, en el que participan productores y técnicos de la industria. Se ven los problemas, se exponen los resultados, se hacen ajustes en las líneas de investigación, se revisan las prioridades, si es necesario.

Con la gremial de molinos tenemos un encuentro para ver dónde va el mercado, para visualizar el largo plazo, ya que pasan años para largar nuevas variedades, para desarrollar germoplasma de alguna variedad nueva.

Y después hay contactos informales frecuentes

El sector arrocerero adopta rápidamente las novedades, eso es gratificante: genera compromiso y también presión sobre los investigadores. En el caso particular de trabajar con variedades es muy fácil de medir la adopción, lo que se desecha y lo que se adopta se ve enseguida”.

El Programa Nacional de Arroz emplea a unos 12 técnicos, no todos con la misma dedicación horaria. La sede del mismo está en Treinta y Tres, pero hay dos técnicos más en Tacuarembó. También en Las Brujas hay estudios en biotecnología y en la economía del rubro. En este caso, Bruno Lanfranco, analiza la rentabilidad de arroz y la ganadería, el impacto económico de la adopción de algunas tecnologías, guía de Buenas Prácticas, el costo de las medidas de mitigación del impacto ambiental, qué ventajas económicas podría tener ese tipo de medidas desde el punto de vista comercial, entre otros enfoques asociados a la especialidad.

Enrique Deambrosi, investigación y camaradería

Otro técnico de larga trayectoria en el rubro arrocerero, Enrique Deambrosi, nos habla de su participación en la Estación.

“Yo entré en el año 1979, en el equipo de Chebataroff. Allí estaba también Carlos Mas. De esa gente, con personalidades muy

diferentes, aprendí muchas cosas. Cuando se crea el INIA quedé como primer Jefe del Programa Nacional de Arroz, lo que hoy sería Director de Programa. Estuve tres años y pico y renuncié porque me demandaba mucho tiempo el trabajo administrativo y yo prefería dedicarme a la investigación. Siempre estuve dedicado al tema de las rotaciones, arroz sea con ganadería, o con soja, o soja y otros cultivos, lo que después de años dio pie a las rotaciones de secano en Palo a Pique.

En el año 99, cuando comenzó la UPAG (Unidad de Producción Arroz – Ganadería), había un Coordinador General, Gonzalo Zorrilla, y referentes de los distintos rubros: uno de producción animal, uno de pasturas, y uno de arroz, que era yo. Gonzalo renunció más tarde y yo pasé a ser el Coordinador hasta el año 2009.

En realidad, más que de investigación, es un programa de validación de los distintos rubros. Hoy estoy encargado de estudiar una reorganización del proyecto”.



Ing. Agr. Enrique Deambrosi

Vínculos

Y nuevamente surge el tema de los socios privados:

Dice Deambrosi: “No sería justo hablar de logros de la investigación, sino del sistema de vinculación que siempre tuvo la Estación con el sector privado: los productores y la industria, plasmado en el intercambio de ideas y en las formas de trabajar. Esto viene del Convenio Arrocerero, que proporcionó un firme apoyo económico: ahí ya empezamos a hacer lo que hoy hace INIA: una planificación, un proyecto, se hace un presupuesto, se somete a la opinión y revisión del sector privado, y después de su aprobación, se ejecuta. Y, lo que es muy importante, anualmente hacemos la presentación de los resultados de lo que planificamos un año antes. Esa forma de relacionamiento facilitó mucho la adopción de los avances tecnológicos: los técnicos aprenden viendo las cosas, siempre hubo una cultura de mostrar en el campo lo que se hace. Hoy los técnicos estamos cortos de tiempo, pero esa relación del día a día asegura la mejor manera de cumplir con los objetivos”.

Arroz – ganadería,

“La balanza se inclina a un lado u otro, según evolucionen los precios. Los productores van variando el peso relativo de cada rubro en sus empresas.

La investigación integrada, la interacción del cultivo con la ganadería, es distinta según de dónde se la mire, y explica luego los resultados. Acá no lo valoramos en toda su medida, pero en el exterior se mira esta actividad con asombro”, remarca la importancia de este enfoque acuñado localmente.

“Ahora hay nuevos temas que el INIA debe estudiar, como los gases de efecto invernadero, y la dinámica de nutrientes, pero no deben descuidarse los otros temas.

En la UPAG estamos estudiando una reformulación, realizando reuniones con productores arroceros y hemos llamado a una reunión en INIA, vamos a formular propuestas de cambio.”, anticipa.

Camaradería

“En la Estación se vive un aire de familia, un ambiente de camaradería, siempre fue así: en las fiestas de fin



de año, o cuando los funcionarios cumplen 25 años de trabajo, se juntan las familias, incluso de los que se jubilaron, y se vive como una fiesta colectiva”, dice Deambrosi, remarcando lo que parece una constante entre los vinculados a la Estación y que explica en gran medida los éxitos logrados en su respetable trayectoria.

Las praderas del arroz

Carlos Mas está identificado con el desarrollo y la introducción de la tecnología arroz-pasturas, o sea la rotación con praderas artificiales sobre los rastrojos de arroz.

“Yo al arroz lo conozco –dice- por haber estado siempre arriba de la taipa mirándolo, y por tener contacto cercano con la investigación, pero lo mío son las pasturas.

Por entonces, en los tiempos de fundación de la Estación, se sembraba un par de años de arroz y luego se dejaba 8 años la tierra en barbecho, que recomponía un tapiz pobre y sostenía mal a una ganadería de cría, con todos los problemas: mal de paletas, mortandad de vacas y terneros. Cuando probamos las praderas



sobre rastrojo de arroz, de bajo costo pero alta producción, se empezaron a producir novillos gordos de dentición incompleta en el mismo lugar donde antes se moría de hambre el ganado. La rotación pasó a 2 años de arroz y 4 de praderas, para volver a sembrar sobre los campos mejorados.

Al principio sembrábamos en los ensayos, a mano, arriba del barro, en los rastrojos que dejaba el arroz. A los 3 años ya se sembraba con avión.

Lo revolucionario es que para sembrar estas praderas no se usaba fertilización, se aprovecha el fertilizante residual del arroz y se usa una mezcla sencilla: Trébol Blanco, Lotus y Raigrás. Son praderas muy baratas, costaban unos 30 kilos de carne por hectárea”, explica Mas.

También Saravia describe este fenómeno: “La rotación era muy laxa: dos años de arroz, después se llenaba de capín, se dejaban varios años, seis u ocho, que el pasto tapara el capín... los propietarios buscaban darle un mejor uso al suelo, acortar la rotación, y así surge esta tecnología de siembra de praderas sobre rastrojo de arroz”.

Ese cambio en la tecnología utilizada y el aumento formidable en la oferta forrajera de calidad provocó un gran impacto en la ganadería de la región, pero



El sistema arroz-pasturas cuenta con gran aceptación entre los productores

su difusión no fue sencilla.

John Grierson, que trabajaba por entonces en el área de carne, experimentando en manejo de pasturas sobre los rastrojos de arroz, antes de ser nombrado Director de la Estación, recuerda el ambiente de la época:

“Los caminos de barro y el atraso en la vecindad hacían de la Estación de Paso de la Laguna un oasis en medio de campos de ganadería de baja producción. Nosotros sacábamos novillos jóvenes de 480 kilos, pero los ganaderos no se interesaban por los trabajos nuestros. Los arroceros sí, por lo menos en las semillas de arroz, las variedades, los cultivos. Pero la rotación no les interesaba mucho, porque casi todos eran nómades, arrendatarios, y había mucho campo para migrar, no les interesaba lo que venía después.

Saman y Cooper nos financiaron algunos ensayos de producción de carne en rotaciones con arroz, debido a los altibajos en el precio del grano que habían tenido lugar en la década de los 70."

Oscar Bonilla, la vida entera

Uno de los participantes de toda la vida de la Estación es Oscar Bonilla, actualmente jubilado, pero no desvinculado de la EEE.

Técnico Rural, Bonilla trabajaba en el CIAAB desde 1967.

"Trabajé un año en Artigas, en el proyecto Basalto, cuando Alburquerque sacaba hacia fuera gente de Estanzuela: el "semillero", "la Meca", todos los técnicos estaban metidos ahí.

Después me vine a Rocha, a trabajar en pasturas, en un convenio del CIAAB con el Plan Agropecuario y con la FAO. Era antes de la creación de la EEE.

Hacíamos ensayos de pasturas en campos particulares: estudiábamos métodos de siembra - convencional, zapata, cobertura -, fertilización, dosis y demás, con el campo natural como testigo. Eran más de 30 ensayos, por toda la región.

Cuando se crea la Estación me incorporo al equipo y me traslado a Treinta y Tres. Yo soy de Minas, así que estaba en mi zona; soy de los fundadores de la EEE.

Se compra un campo que estaba arrendado por arroceros, que tenía un gran deterioro de alambrados e instalaciones. Allí paso a trabajar en producción animal y pasturas.

Se alquila una casa en Treinta y Tres; después otra, casa por medio. Había un teléfono solo y la comunicación era por timbre; pusimos un código: tres timbres largos era para fulano, dos timbres cortos para otro, y así; salíamos corriendo para la esquina a atender el teléfono.

Fue una época muy buena: esa es la magia de la EEE: era como una empresa familiar; seríamos unos 20 o 30, no más", evoca.

Carencias

"Las carencias se compensaron muy bien con la ayuda de los productores. No teníamos maquinaria, ni mangueras, teníamos que pedirle a los vecinos; estábamos necesariamente obligados a interactuar con el medio: eso le debe haber pasado a Boerger en la década del 20 en la Estanzuela, o a la Estación de Tacuarembó, que empezó como nosotros.

El campo a 30 kms del pueblo, con poca cosa, ranchos de paja, transporte a camión de caja abierta con el personal. Había que quedarse toda la semana allí, sin luz, y nadie hacía un reclamo. En vez de protestar, la idea era ver cómo mejorábamos. En las estancias se vivía así, y estaba asumido, los funcionarios teníamos la camiseta, que en parte se ha transmitido hasta el presente. Alguna vez los directores recuerdan lo que pasaba, cuando alguno se desubica y reclama por las condiciones de trabajo.

Y ´ni que tal vez´, contábamos con el apoyo de la zona y de los productores.



Siembra de praderas por avión

La parte arrocera bancaba la parte de arroz y los trabajos en ganadería: Arrozal 33 nos entregó como 700 hás: hagan lo que quieran porque nosotros no sacamos más de 80 bolsas de arroz, dijeron. La primera pradera sobre rastrojos de arroz se hizo ahí – una técnica que se ensayó sobre parcelas pequeñas en Paso de la Laguna sembrando a mano, se sembraba en escala comercial. El avión no nos cobró porque no creía que naciera nada.

La UPAG

Primero hubo un sistema de dos años arroz - cuatro años pasturas, del que estuve a cargo. Después se instaló en predios demostrativos de productores, en gran escala.

Más tarde estuve a cargo, en la parte de ejecución, de la UPAG, una unidad que se crea por presión de los productores para estabilizar el ensayo. Me retiré el año pasado.



UPAG, productores recorriendo ensayos de pasturas sobre rastrojos de arroz

En la UPAG éramos unas 5 personas. Hay una parte de arroz, pasturas, producción animal y una comisión asesora de 5 productores que interactuaban con la Estación. Además están el Plan Agropecuario y el SUL, porque incluimos corderos en las rotaciones.

Se hacen invernadas de novillos, corderos, arroz, y se evalúa económicamente el sistema.

La rotación consiste en un año de arroz, un año de raigrás, laboreo de verano, uno de arroz, siembra de pradera e invernada de novillos con suplementación agregada. Al tercer año se laboreaba en verano para volver al arroz.

La UPAG demostró que logrando una rotación más estable que incorpore a todos los rubros era más sustentable productiva, ambiental y económicamente.

Uno sigue vinculado, a pesar de estar jubilado: ahora estamos en la etapa de reformulación de la misma UPAG; estuve en algunos talleres. Vivo en Treinta y Tres, me gusta, sigo muy cerca de la Estación, y como ahora soy productor agropecuario, y estoy del otro lado del mostrador, demando, reclamo”, festeja a las risas.

Pero aclara: “hay una mística, somos amigos”.

A la intemperie.

Así recuerda Bonilla un momento crucial de la Estación.

“El movimiento de pasar de empleados públicos al derecho privado fue único: era para ser más eficiente: no esperar seis meses para cambiar las ruedas del vehículo...; esa figura de Ente Público No Estatal tuvo éxito porque lo quisimos nosotros. En otros lados la gente no quiere pasar al derecho privado.

Nosotros nunca nos sentimos funcionarios públicos: luchamos por mejorar, pero no nos quedamos en los reclamos. Fuimos influenciados por el sector arrocero, que es muy activo, y también por el primer presidente de INIA, José Miguel Otegui que nos impulsó a salir de la ciudad, fue un contagio general”, recuerda con entusiasmo.

“Un trabajo que me encantó”

Dice Bonilla: “Tuve una directa participación en la selección y compra de los campos: Palo a Pique, Villa Sara y el campo de semillas cercano a Paso de la Laguna.

Y también cuando se construyó la sede de Villa Sara, con el arquitecto Carlos Mussini. Lo acompañé a Brasil, donde se estaban

haciendo nuevas estaciones- vimos 5 o 6 en Rio Grande - , y también a ver lo que había acá: me encantó ese trabajo: ¡planear desde cero una estación! Copiar, que no es malo, adaptar, y evitar las macanas. La obra es de Mussini, yo le aportaba datos de nuestras necesidades. Me apropié de la parte de parques, pude meter algún arbolito, y empujé el edificio para salvar unos plátanos que había ahí”, festeja.

Progreso

“Mi primer trabajo acá fue censar la zona: criadora, con índices horribles. Ahora, cuando me retiro, la zona es invernadora, compite con el litoral, saca corderos gordos; en arroz la meta era sacar 100 bolsas y ahora salen 150... El que dice que el Uruguay no cambia es porque no lo conoce”, afirma contundentemente.

- La clave del desarrollo fueron las nuevas variedades de arroz, el manejo y la siembra de pasturas

El Raimundazo

Había reticencia por parte de los productores en adoptar esa tecnología, a pesar de estar disponible y de ser probadamente eficaz, cuando se da una situación peculiar, que le da fuerte impulso, conocida en el ambiente arrocero como “el Raimundazo”. Eran tiempos de dictadura militar, avanzada la década de los 70, cuando la tónica que dominaba el ambiente estaba signada por el autoritarismo. Así recuerda John Grierson, a la sazón Director de la EEE, los episodios que antecedieron al “Raimundazo”:

“Uno de mis trabajos como Director era tener contacto con el Intendente para arreglar o hacer caminos, por lo menos que se pudiera llegar al campo experimental. Por eso lo invité a conocer la Estación. Vino el Goyo (Gregorio Álvarez), que era el Comandante de la Región Militar N° IV, los Intendentes eran coroneles que le respondían a él, vino el coronel Severo, Director de Dinacose –que discutió públicamente con el Goyo por un tema de las nutrias y los cazadores-, y también vino Raimúndez, que era el Presidente del BROU. Recién había asumido un nuevo Ministro de Agricultura, que llegó allá como dueño del circo pero no sabía nada de qué se trataba; de todos modos las figuras ahí eran ‘verdes’. También vino Antonio Saravia, el primer Director de la Estación, que por entonces era el Director del CIAAB. Había suscripto con la AID un convenio para desarrollar módulos demostrativos en distintas partes del país. Se trataba de probar modelos de producción que pudieran mejorar la productividad y se necesitaba financiamiento para desarrollarlos. Saravia quiso aprovechar esa visita para vender la idea -el programa se llamaba PIATA-, y se presentaron los datos de la Estación del Este y también de todas las otras.

Vino el embajador de Taiwán, de impecable traje negro con rayitas blancas. De mañana cayó una lluvia torrencial. Como la primera parte, la presentación de los datos, se hizo en la Estación, les preguntamos qué querían hacer: ‘Vamos al frente’, dijeron los militares, y allá salió la caravana rumbo a la Laguna. En un lugar



En tiempos de militares

bravísimo, que se llamaba justamente Barros Negros, empezaron los 'peludos', los vehículos se empantanaban; ahí se enterró una camioneta grande que usaba el Goyo y la tuvo que cinchar Chebataroff con un tractor que nos había proporcionado el convenio con la FAO", evoca Grierson. Esta curiosa anécdota fue muy festejada por esos tiempos, dada la escasa afinidad del técnico con las figuras militares.

Al final, superadas las peripecias del camino, les mostraron los ensayos y los novillos engordados en las rotaciones, que despertaron el interés de todos.

Sigue Grierson: "Raimúndez dijo: 'Yo doy crédito a lo que veo, así que voy a apoyar esta tecnología de arroz-pasturas'. Ricardo Ferrés y otros personajes de la industria fueron conminados a impulsar estos planes si querían obtener financiación para el cultivo".

Carlos Mas lo recuerda de este modo y señala un momento preciso:

"Siempre digo, medio en broma, medio en serio, que el mejor extensionista para la difusión de la tecnología arroz-pasturas fue el general Raimúndez (Abdón). Cuando era Presidente del BROU, a la salida de un festejo por la inauguración del molino de Saman en Vergara, le dijo a los dirigentes que los créditos para los arroceros iban a estar vinculados a la adopción del sistema arroz-pasturas por parte de los productores. De noche, me golpean la puerta de la oficina en Treinta y Tres: era Ricardo Ferrés (h), que venía a conversar para instrumentar un plan en este sentido. Saman me puso un avión para recorrer la cuenca arrocerá, chacra por chacra desde el aire, para observar los drenajes, ver cuáles podían o no sembrarse, según pudiera o no evacuarse el agua, ya que la siembra impone drenar enseguida, con un margen de 8 o 10 días para sacar el agua.

Saman habló con cada uno de los productores para interesarlos en el tema y se hizo cargo de muchos gastos. Luego fui a Montevideo a negociar la compra de semillas y ya ese año se sembraron muchos miles de hectáreas", recuerda Mas.



"La primera siembra que se hizo por avión fue gratis. El piloto, que tenía una empresa de aplicaciones aéreas, era Alejandro Bueno. Mirando desde arriba de la taipa el rastrojo barroso, con restos de paja de arroz, muy desprolijo todo, preguntó con escepticismo: '¿Van a sembrar una pradera acá arriba, muchachos? Si nace, no les cobro nada'. Así que

esa siembra no costó nada. Bueno todavía conserva el cuaderno con el apunte de ese episodio."

Así se le dio fuerte impulso a este sistema, que se fue generalizando en todo el territorio y que hoy se considera una fortaleza del rubro y del país todo. Pero llevó su tiempo, porque está claro que la realidad no es tan lineal. No basta con dar órdenes para superar trabas que tienen bases profundas. Enrique Zorrilla lo explica:

"El 'Raimundazo' era que todo campo arroceró que no se iba a plantar tenía que hacerse pradera, y eso es un disparate. Desconocía los pormenores, los entretelones, la propiedad del campo, las relaciones entre propietario y arroceró. Supongamos que había un propietario que tenía 300 há, y ni un peso; el arroceró levantó la cosecha y se fue. ¿Qué hacer? ¿Lo iba a obligar

a plantar las 300 há de praderas? Es absurdo”, ejemplifica, entre tantas situaciones de la vida real que traban o impiden la adopción de estas prácticas.

También Carlos Mas reconoce razones de este tipo, y señala el choque cultural que se daba entre arroceros y ganaderos: “Al principio nos enfrentamos con muchas dudas: no se creía en esta tecnología. Durante algún tiempo, las pasturas sobre rastrojos de arroz las usaban sólo los grandes arroceros, no los chicos o medianos. Suele haber algunos obstáculos vinculados a la tenencia de la tierra, a la relación entre propietario y plantador, pero con el tiempo, cada vez menos chacras quedan en barbecho, sin sembrar”.

Letra C

Lidiar con el gobierno militar que rigió entre 1973 y 1985 no era cosa sencilla.

Grierson recuerda una situación dolorosa en particular:

“Una de las peores experiencias de mi vida fue cuando tuve que avisarle a tres técnicos de la Estación que quedaban despedidos por órdenes que venían de la capital, porque los militares les habían puesto la letra C y quedaban proscritos: no podían ser funcionarios públicos. La razón era que en la elección anterior, en 1971, habían adherido públicamente al Partido Demócrata Cristiano, uno de los partidos fundadores de la recién creada coalición de izquierda, el Frente Amplio.*

Eran Luis Álvarez, Osvaldo Cardozo y Berasain. Cardozo se reintegró después de la dictadura, pero a Las Brujas.

Hubo despidos en todas las Estaciones. Algunos de los técnicos despedidos pudieron seguir trabajando en el sector, otros tuvieron que irse del país.”

* Nota: los funcionarios públicos, y los ciudadanos en general que querían aspirar a un cargo público, o a una beca, o que incluso necesitaban un documento oficial, eran tamizados arbitrariamente según un criterio de inteligencia militar y clasificados en tres grupos, nombrados con las letras A, B y C, según su “confiabilidad” para el régimen.

¡Fuego! y política

Una madrugada se prendió fuego la Estación. Un tinglado bajo el cual se guardaban varios equipos y vehículos, de techo de chapas de cartón alquitranado, tomó fuego y se desprendió encendido sobre las máquinas.

“Una estufa secadora de forraje, que yo había traído de La Estanzuela, fue la que provocó el incendio. El Jefe de Policía quería meter presos a todos los técnicos, porque decía que era un atentado. Ahí tuvo participación Jorge Sanguinetti, por entonces dueño de Arrozal 33, que era un personaje. Tenía influencia y poder en la zona: ‘La gente está trabajando y ustedes molestando’, les dijo a los militares, y la cosa quedó por ahí”, cuenta Carlos Mas.

John Grierson recuerda que en algunos círculos del ambiente pueblerino se rumoreaba que al incendio lo habían provocado “esos comunistas de la Estación”.

LA CREACIÓN DEL INIA

John Grierson memoriza las instancias preparatorias:

“En los preparativos para la creación del nuevo instituto de investigación hubo una fase ‘under’ (oculta), de unos pocos investigadores que fuimos pergeñando una conversión institucional, procurando un modelo más creíble, efectivo, eficiente y sustentable. Eran los años previos a 1985 (restablecimiento de un gobierno civil), cuando se siguió una fase pública y política, ya en la coyuntura de redemocratización del país.

El pequeño grupo que llevó adelante esa primera fase estuvo liderado por Directores y Sub-Directores de las Estaciones La Estanzuela, EEE y EE Norte, y yo, que a la sazón era Sub-Director General del CIAAB. Éramos 7 u 8 al final del período.

En 1984 iniciamos contactos y reuniones reservadas con destacados líderes de los partidos políticos”.

Carlos Mas recuerda de este modo aquellas gestiones: “Sobre finales de la dictadura, en contra de las autoridades de la institución en el momento, se formó espontáneamente una comisión donde estaba Grierson, Mario Allegri, Roberto Díaz, yo, después se incorporó José Silva, a los que se sumaban otros en algunas reuniones.

Había una comisión paralela dentro de las Estaciones Experimentales que hacía recomendaciones sobre las remuneraciones; uno de los líderes era Gustavo Ferreira”.

Grierson, por su parte, sintetiza así ese momento clave: “En la segunda fase, ya con la voluntad de cambio institucional impulsada a nivel político por Roberto Vázquez Platero, primero, y por Pedro Bonino -entre otros-, después (ambos ocuparon sucesivamente la cartera de Agricultura), el grupo de investigadores se amplió e incorporó otros técnicos, inclusive de Las Brujas y Salto. Teníamos la consigna prioritaria de trabajar hacia la reforma, reuniendo antecedentes e información nacional y del exterior, con apoyo de organismos internacionales especializados como ISNAR (International Service for National Agricultural Research), una organización holandesa sin fines de lucro, que asiste a las instituciones de investigación de todo el mundo, y el IICA, y la invaluable experiencia aportada por INTA, EMBRAPA e INIA de Chile, por intermedio de PROCISUR.

Se trabajó en difundir antecedentes (MGAP/CIAAB), así como experiencias innovadoras entre organizaciones gremiales rurales, partidos políticos y gremios de funcionarios. El cambio se operó -en definitiva- mediante una ley nacional”, concluye.

Y Carlos Mas recuerda: “Venía la democracia, después de 10 años de gobierno militar, sin Parlamento, con los políticos ocupados en otros temas, empezamos a visitar a algunas personalidades políticas. Se consultó al constitucionalista Cassinelli Muñoz, que aportó mucho sobre la forma jurídica del nuevo instituto, un organismo público no estatal.

Funcionaba a nivel ministerial una comisión que se llamaba IUTA, Instituto Uruguayo de Tecnología Agropecuaria, que estudiaba un cambio institucional. Tenía representantes de todas las gremiales e instituciones vinculadas al agro: eran más de 20 personas que se reunían. Una preocupación central era que se balanceara la participación pública con la privada.



La Ley del INIA se votó en la última sesión del Senado en 1989 y empieza a actuar en el 90.

El gran problema lo tuvimos con el Rubino (Dirección de Laboratorios Veterinarios – DILAVE-, Miguel Rubino) que no pudimos integrarlo al INIA, como se intentó. Hubo una larga lucha, que no cristalizó, por planteos de esa institución: ‘Entramos todos o ninguno’, decían, pero una gran parte de los puestos de trabajo nada tenían que ver con la investigación, lo que hacía inviable su integración por razones presupuestales. Discutimos muchísimo pero fue imposible llegar a un acuerdo. En el INIA hay pocos veterinarios por esa razón.

Los parlamentarios fueron al Rubino, los recibieron con pancartas y los asustaron: ‘No es posible pensar en crear una institución de investigación y arrancar de esa manera’, dijeron.

Las comisiones de agricultura parlamentarias tuvieron mucha incidencia en la gestación de la nueva institución: durante más de un año recibieron a todo el mundo, escucharon a todas las gremiales, a todo el que tuviera algo que decir, hay una biblioteca sobre el tema. Hubo políticos que estuvieron en contra de crear un instituto autónomo, fuera del Estado, y años después reconocieron su error. Otros estuvieron a favor desde el principio”.

En la EEE

Dice Carlos Mas, que ejercía la dirección de la EEE en esos momentos: “Así como no hubo mayores cambios cuando pasamos del Proyecto Laguna Merín a la EEE, ahora ocurría lo mismo: era una institución que venía funcionando, que si bien empezaban reglamentaciones administrativas diferentes, el trabajo seguía igual, era una continuidad. Pero ahora todos los funcionarios tuvieron que firmar la renuncia a su condición de funcionarios públicos, porque pasaban al régimen del Derecho Privado. Y mucha gente tuvo dificultad para firmar: no querían de ninguna manera, a pesar de que se duplicaba el sueldo, o poco menos. Pero perdían la inamovilidad y la condición protectora de empleado público. Hubo muchos que no firmaron; incluso gente de campo, gente de trabajo, que no estaba reclamando nada: preferían seguir ganando la mitad y quedar a disposición para entrar en otra función, en otra oficina. Hubo gente –habilitosa- que pasó años sin trabajar y cobrando un sueldo.

El gran paso era justamente dejar de ser estatales: seguíamos siendo públicos, pero el Estado no nos da las órdenes, simplemente le rendimos cuentas.

El trabajo de investigación no cambia: hay que seguir midiendo, pesando, regando, cuidando los animales en el campo. Cambian algunos aspectos administrativos”.

Nuevas reglas

“Cambió sí el enfoque que había tenido el Convenio Arrocerero, que le había dado funcionamiento a la Estación. No tenía más sentido suplementar sueldos ni aportar para el presupuesto. Ahora los productores iban a pagar más y no iban a tener la misma ingerencia que antes”, explica Carlos Mas.



Carlos Mas

Los directores de la etapa INIA



Lorenzo Helguera

Luego de Carlos Mas, - que renuncia al concurso para continuar como Director en 1995, después de haber estado 14 años en ese cargo ("pretender seguir más tiempo hubiera sido perjudicial para mí y para la institución", afirma) -, asume ese puesto, adjudicado por concurso, Lorenzo Helguera, actualmente fallecido. Helguera ejerció la titularidad de la Estación entre 1995 y 1999, durante la presidencia de Juan Pedro Hounie en el INIA

Era oriundo de Tacuarembó, había trabajado en la OPP y en la Presidencia de la República. Tenía una maestría en administración de empresas (MBA).

Con su perfil técnico en esos temas modernizó el estilo de gestión de la Estación, promoviendo la definición de procesos y protocolos de trabajo, reforzado con la contratación de personal administrativo para mejorar esos procesos, así como la gestión de recursos humanos. Contribuyó a dotar de más recursos a la Unidad Experimental Palo a Pique, para atender las demandas crecientes que a nivel de ganadería y agricultura surgían en la región. Durante su gestión se hizo el traslado a la actual sede de Villa Sara (abril de 1998).

La nueva sede

Durante la presidencia de José Miguel Otegui en la Junta Directiva del INIA se compró el campo de Villa Sara (en el año 91). Con fondos del BID se construyó la nueva sede y la Estación se trasladó de la vieja sede del Barrio 25 en la ciudad a este predio. Vino a inaugurar la misma el por entonces presidente de la república, Julio María Sanguinetti, cuando Helguera era director. Esto fue un cambio radical; hoy se cuenta con una infraestructura moderna y funcional adaptada a las necesidades de investigación en oficinas y laboratorios.

Directores de INIA
Gonzalo Zorrilla
Lorenzo Helguera
Carlos Mas
Antonio Saravia
John Grierson



Gonzalo Zorrilla, un vínculo desde la infancia

En 1999, por razones de salud de Helguera, asume provisoriamente la Dirección Gonzalo Zorrilla, quien ejerce el cargo en esa condición por dos años, hasta que en 2000 es designado como titular. Actúa como tal por cuatro años, hasta 2004.

Zorrilla había ingresado como funcionario en 1982 (el 1º de enero) y permaneció integrando la plantilla de la EEE hasta 2008, cuando renunció para ocupar el cargo de Director Ejecutivo del FLAR (Fondo Latinoamericano de Arroz con Riego), un importante organismo internacional, cuya sede está en la ciudad de Cali, Colombia.

En ese extenso período, Zorrilla fue Jefe del Área de Semillas y durante 10 años fue Jefe del Programa Nacional de Arroz. “Yo estaba encargado del programa de semilla básica: es lo siguiente al mejorador y anterior al multiplicador. Hice un postgrado de semillas en EEUU”, explica.

Agrega Gonzalo Zorrilla:

“Soy de 1955, tenía 10 años cuando se creó la Estación, a la que estuve vinculado desde siempre, porque de niño conocía la sede de la Laguna Merín y visitaba los ensayos. Recuerdo los trabajos de Carloma, del Ruso y de mi tío Enrique, que trabajaba con él.

Yo creía que me iba a dedicar a la ganadería, de a caballo, vacas y ovejas nomás, nunca pensé en el arroz. Pero me gustaba esa imagen de ciencia que veía en los ensayos. Iba con mi padre a las reuniones y recuerdo que se promovía lo que creo que es una de las cosas más importantes que se hicieron en la región: la tecnología arroz-pasturas.

Carlomas hacía las siembras de praderas sobre rastros de arroz, parecía una locura sembrar en esos matorrales, chacras llenas de barro y de huellas, un despropósito”, recuerda con asombro.

“Vivía en el campo y estudiaba en Treinta y Tres, hacía 30 km para arriba y para abajo”. Después, la Facultad y la vuelta al pago: “Me había recibido y trabajaba en una empresa sojera, andaba bastante bien. Estaba muy en contacto con la Estación, con los investigadores, los conocía a todos ellos, iba a las jornadas. El Director (Carlos Mas) era muy amigo de mi padre (Gonzalo) y de mi tío Enrique, y afín a las guitarreadas de los Zorrilla.

Un día, estando en lo de mi tío Ricardo, aparecen el Ruso y Carlomas, que venían a hablar conmigo, e invitarnos a un asado en lo de Oscar Bonilla (un técnico rural que trabajó 36 años en la Estación, que estuvo a cargo del sistema de producción arroz-pasturas de Paso de la Laguna). Dijeron que los Zorrilla tenían que ir y cantar canciones de Los Chalchalers, que los iban a grabar. Esas reuniones no paraban en toda la noche. En

30



Gonzalo Zorrilla



Instalaciones de la nueva sede

determinado momento Carlomas me invita a entrar a trabajar en la Estación. Yo le digo que lo voy a pensar... (suspenso en el relato). A altas horas de la noche les dije que sí, que me interesaba el trabajo”.

Pero faltaban algunos requisitos: “Era el año 1982, plena dictadura todavía: tuve que pasar todo el proceso de blanqueo, sacar mi categoría, y me dieron una boleta que decía Categoría A, era confiable para el régimen. Entré, y a los seis meses llega un policía a la puerta de la Estación, me llaman y ahí me indica: ‘Tiene que pasar por la Jefatura y llevar el certificado de fe democrática’. ‘¿Por qué?’, le pregunto. ‘No sé’, contesta. En la Jefatura me comunica verbalmente un administrativo que había pasado a la Categoría C, lo que equivalía a un tobogán sin escala para afuera: yo no podría entrar en ninguna oficina pública. ‘¿Por qué?’, vuelvo a preguntar. ‘No le puedo decir’. ‘¿Pero qué puedo hacer, cuáles son los cargos?’. ‘Tiene 5 días hábiles para hacer sus descargos, en cinco copias de papel florete’. ‘¿Cómo puedo hacer descargos si no sé de qué me acusan?’. Al final me cuenta que yo había firmado una declaración del Partido Nacional en el exterior, criticando al país. Era verdad, sólo que la crítica era al gobierno, no al país, obviamente. No sólo eso, me dice: ‘Te afiliaste al Partido Comunista en el año 1976 con el número tal’. Algo insólito... ¡había que ser macho para afiliarse al PC en ese año! (en esos años los partidos de izquierda estaban requeridos y la feroz represión al Partido Comunista estaba en su apogeo). Los respeto completamente, pero no era mi caso.

Tuve una entrevista con un jerarca militar, que me dijo: ‘Todo bien con usted, pero nosotros no podemos dormir con el enemigo’. Hablé con mi tío abogado y me dijo: ‘Hacé un descargo de que no sos vos’. Y bueno, fue lo que hice. Parece que no era yo.

Nunca me dieron un papel ni nada. Hubo una comunicación administrativa a la Estación para que no me echaran, nomás”. Eran prácticas corrientes en esos tiempos.

Crisis y aftosa

“Como Director –recuerda Zorrilla-, me tocó enfrentar la crisis económica y también la aftosa, una experiencia dura. Podríamos agregar el derrumbe de la economía arrocerá que ocurrió en esos años. Había como cien personas trabajando en la Estación y hubo que enfrentar una debacle financiera de un día para otro. Como casi todo el sector, los años previos a la crisis habían sido de crecimiento y, obviamente, los presupuestos también. Y de repente

hubo que hacer un recorte del 30 o 40%, e inventar todo tipo de maravillas para no tener que incurrir en reducciones de personal, que era lo que rondaba en el horizonte. Se hicieron ajustes, se redujeron servicios. Como no teníamos más seguridad, la gente hacía turnos de sereno, por ejemplo.

La aftosa fue una experiencia tremenda. Se hizo todo lo que se pudo para evitar que entre el virus, pero se demostró que es imparabile. Estuvimos días



armando unas barreras sanitarias feroces. Ni siquiera íbamos a Paso de la Laguna, y de repente apareció el virus 20 kilómetros atrás de las barreras. Tuvimos aftosa en los rodeos de los ensayos, pero no hubo que sacrificar animales ni hubo grandes daños” (la aftosa había entrado por el Litoral Oeste y, cuando llegó al Este, ya no había rifle sanitario).

Casa nueva

Zorrilla prosigue su relato: “Cuando volví de Colombia (sede de su cargo internacional) lo veía a Roel (Álvaro Roel, su sucesor en la Dirección de la Estación) haciendo galpones, nuevos laboratorios, y yo le hacía bromas, recordando cuando yo estaba, que un peso valía oro.

Hay que relativizar las cosas: en los tiempos del CIAAB, la Estación vieja, en el barrio 25, en Treinta y Tres, era un galpón del Ministerio que se había reformado a EE. Estábamos arriba de las máquinas de semilla, tapados de polvo y se trabajaba igual. Todo es relativo en la vida”, filosofa.

“Cuando se discutió la Ley que creó el INIA, yo estaba en EEUU y mantenía contacto por carta, no por mail, que no existía. Había un proyecto BID que iba a permitir mejorar la infraestructura de la nueva institución que se creaba. Toda nuestra cabeza era cómo hacer para reformar aquellas construcciones, ahí adentro. Se desarrolla una mentalidad de tratar de aprovechar al máximo lo que uno tiene. Uno de los proyectos era construir tres pisos adentro del galpón. En eso aparece la primera Junta Directiva del INIA, con José Miguel Otegui al frente. Cuando le contaron las ideas, se agarraba la cabeza: ‘¿Y ustedes están pensando en los próximos 50 años con la Estación encerrada acá adentro, en un barrio, separados por 4 alambrados. Esto hay que tirarlo, salir para afuera de la ciudad, agarrar un campo nuevo’. Todo el mundo quedó de boca abierta. Y le dijeron: ‘¿Vos creés que eso es viable en este mundo?’ Y sí, era.

El crédito BID, por 15 millones de dólares, salió incluso antes que la Ley del INIA. Se empezó a implementar cuando todavía estábamos adentro del Ministerio.

El nuevo edificio es muy funcional. Se hizo con el arquitecto del INIA, Carlos Mussini, que trabajó durante meses con nosotros y le puso su arte, lógicamente. A ver cuáles eran nuestras necesidades para funcionar de la mejor manera posible. El laboratorio acá, la oficina allá. A mí me parecía que estábamos en la luna: que se nos consultara a ver cómo queríamos hacer la Estación superaba nuestras expectativas.”

Perspectivas abarcadoras

“Con el INIA se crean varios cargos, aumentó la plantilla de asistentes. Después siguió creciendo siempre, sobre todo por la dinámica agrícola.

Al ejercer la Dirección –reflexiona Zorrilla-, uno está obligado a mirar un horizonte más lejano, no sólo arroz, donde yo estaba orientado, sino también a la ganadería de cría e invernada, a los



Presidente de la República Julio María Sanguinetti corta la cinta de la nueva sede con ministro Sergio Chiessa y presidente del INIA Pedro Bonino.



El nombre correcto de la Estación es INIA Treinta y Tres, pero está tan arraigada la denominación tradicional de Estación Experimental del Este, que en la placa figuran ambos nombres.

cultivos de secano.

Una de las cosas que más me interesó fue la gestión de la región (los temas regionales), que salvo en la Estación, no se les da demasiada importancia. Las herramientas que se crearon, como los CAR, cuentan con integración de todas las zonas y de todos los sectores. Eso obliga a hacer un balance para ver cómo manejar recursos escasos y muchas demandas. Siempre hay productores innovadores, que están interesados, a mano para hacer una consulta, pero hay que saber que hay otros que no opinan y que también tienen demandas válidas”.

El Uruguay arrocero

Como Director Ejecutivo del FLAR, Gonzalo Zorrilla cuenta con un amplio conocimiento del mundo arrocero. Apoyado en esa experiencia, afirma que nuestro país “es líder indiscutido en materia de avance tecnológico en la región. Muy cerca está Brasil, pero por organización y en rendimientos estamos al tope. Recorriendo América por el FLAR, una de cuyas funciones es la transferencia horizontal de conocimientos, vemos cómo, frecuentemente, se toma a Uruguay como ejemplo a imitar.

Uno de los pilares de esa fortaleza es la tecnología, con la EEE participando en todo este tiempo en el desarrollo de la misma. La gráfica de rendimientos de los cultivos de arroz muestra que durante 40 años, hasta 1970, estuvieron estancados, y que con la creación de la EEE se inicia un crecimiento que no para y que hoy llega a los 8 mil kilos por hectárea, nivel de récord mundial. Si miramos más cerca, en la década de los 90, el crecimiento es de 2 toneladas por hectárea promedio en los rendimientos. La Estación tuvo que ver en esos logros.

El otro factor es la integración con el sector privado. Hay bastante investigación privada, con la industria y con los productores. Es un sector integrado, lo que hace que los avances sean mucho más rápidos que en otros lados. Lo viví como jefe del programa de arroz.

Una de las grandes motivaciones del investigador viene de sentirse presionado por el productor: este tema da para un debate: ¿cuánto debe el investigador responder a la urgencia del hoy y cuánto debe mirar el largo plazo? El INIA tiene un perfil en la investigación aplicada: tiene que dar resultados”, afirma Gonzalo Zorrilla.

Vemos la experiencia de Carlos Mas sobre este mismo tópico: “En su momento había participado de discusiones durísimas con la ACA, aunque siempre terminamos entendiéndonos. Hubo rispideces, enojos, gente que se puso en contra. Técnicos que decían que algunos temas no eran para que opinaran los productores, y productores que querían saber y opinar sobre los números, cuánto se gastaba. Actuaban como administradores cuando no lo eran, pueden estar atentos para que la investigación no se distancie de los objetivos productivos, pero no entrar a mandar en la investigación. Los planes de investigación los hacíamos nosotros, ellos apoyaban y opinaban.

La investigación muchas veces tiene que ir por lugares que no tienen nada que ver con las necesidades inmediatas”, sostiene Carlos Mas, acorde con la visión de Zorrilla: “La investigación no puede responder a las urgencias: nada de lo suyo es de un día para otro. Son siempre respuestas a 5 o 10 años. Un ejemplo: en mejoramiento genético, un cruzamiento como El Paso 144 llevó 15 años hasta que llegó a ser una variedad y las que hoy se están

librando al mercado tienen 10 o 12 años de desarrollo.

Con el FLAR estamos tratando de acelerar ese proceso: en el trópico podemos hacer más de una generación por año. En Uruguay cada año es una generación de plantas de arroz, pero en el trópico se pueden hacer dos y hasta 3 cosechas al año. Hacemos un flujo de ida y venida y, entre otras cosas, les damos a las zonas templadas la ventaja de acelerar el progreso genético: nos mandan lo bueno, lo multiplicamos rapidito y se lo mandamos de vuelta antes de la época de siembra. Avanzó una generación, se gana un año entero”, agrega el técnico.

Protagonistas

En esta historia hay algunos mandos medios que por su aporte y trayectoria exigen un reconocimiento especial. Destacamos solamente a dos de ellos y en sus personas homenajeamos a tantos otros, que con su esfuerzo y su talento contribuyeron a construir la institución desde sus cimientos.

El técnico rural Oscar Bonilla recorrió un largo tramo de la vida de la Estación, a la que ingresó en 1973 y de la que salió, para jubilarse, en 2008. Estuvo a cargo del sistema arroz-ganadería de Paso de la Laguna durante muchos años.

Otro técnico rural con larga trayectoria en la Estación es Antonio Acevedo, quien trabajó siempre en el área de semillas y estuvo encargado de la sección en algunos períodos.

Los productores y la Estación

La vida de la EEE está ligada indisolublemente a la de los productores de la región. Como lo destacan unánimemente los investigadores y jefes de la Estación, los avances logrados no podrían explicarse sin el apoyo constante de los productores, y en especial de los arroceros.

Ernesto Stirling, una visión global

El presidente de la gremial de arroceros en este ejercicio en el que se conmemoran los 40 años de existencia de la Estación, Ernesto Stirling, reafirma esa historia y esa vocación.

Vinculado al sector arrocero desde el año 1984, cuando ingresa a la empresa Saman como técnico, para llegar en el año 1992 a ejercer la gerencia técnica de la misma, Stirling es actualmente productor independiente, pero sigue estando estrechamente unido a la empresa Saman en sus aspectos comerciales.



El CAR en sesión

“Desde que yo conozco el sector tenemos una vinculación estrecha con la Estación del Este. Primero con el CIAAB, después con INIA, con su nuevo formato. Siempre el sector arrocero – productor e industrial – tuvo una excelente relación con la investigación. Hay un intercambio entre los técnicos, estructurado desde las primeras épocas de la estación. Con INIA se forman Grupos de Trabajo entre los productores y los investigadores: para el arroz hay 2 o 3 jornadas anuales en las que se intercambian opiniones, objetivos, se formulan críticas. Además hay una relación interinstitucional entre las organizaciones de productores y los molinos con los investigadores, quienes trabajan orientados por la demanda, atendiendo los problemas que surjan, lo que retroalimenta la investigación.

También funciona el CAR (Consejo Asesor Regional), un órgano representativo de la zona, reunidos en una mesa más amplia, que agrupa a todos los sectores productivos. Se nombra un presidente, que se elige cada 3 años, y tiene delegados por zona, o por rubro”, explica Stirling, quien ejerció ese cargo por varios años.

“El CAR asesora y se reúne trimestral o cuatrimestralmente con el director de la Estación para tratar los problemas, apoyar, criticar o solicitar informes sobre la marcha de los trabajos, haciendo revisión de programas que se están llevando a cabo o que están en carpeta.

Los productores ven la marcha de la investigación, los proyectos que se desarrollan, y más ahora que INIA está desarrollando el plan quinquenal; lo que ve el productor en la chacra es fundamental para alimentar la investigación.

En general los productores no van a las reuniones técnicas; pero sí van a las jornadas en los establecimientos. A las reuniones técnicas van los técnicos, en general los de los molinos, que suelen ser los principales asesores de los productores.

En la EEE, que tiene un gran anfiteatro, se realizan las asambleas de ACA, los eventos sectoriales, y las conferencias cuando viene algún experto del extranjero. También son importantes las jornadas y seminarios de actualización técnica, como en los temas de agricultura satelital, manejo de nuevos herbicidas, manejo de los cultivos, que suelen contar con la participación de técnicos de otras partes.

Cuando se creó la Estación, la investigación en arroz era pública, pero ya se hacían convenios con el sector privado. Ese marco, esa vocación de trabajar juntos el sector público y el privado, explica buena parte del éxito del cultivo en Uruguay.

Hay un paquete tecnológico que el productor ha adoptado, una combinación de manejos en buena parte provenientes de la investigación nacional, como el manejo del agua, la recomendación de regar temprano, el control temprano de las malezas, los laboreos en el verano anterior a la siembra, la siembra rápida y temprana, para que la floración se produzca en enero: son todas medidas que demostradamente dan los mejores resultados. Alguna parte del paquete es adaptado de Brasil, como la siembra directa. Sería importante validar las investigaciones al mismo tiempo que se desarrollan, para adoptarlas rápidamente", afirma.

Semillas nacionales certificadas

En Uruguay se siembran pocas variedades, todas desarrolladas localmente: El Paso 144, INIA Olimar e INIA Tacuarí

Dice Stirling respecto a la propiedad intelectual: "El Paso 144 es una variedad pública, pero las otras son de INIA, se paga por su uso: tiene un valor de venta por el uso de la licencia y un royalty al obtentor, que está incluido en el precio de la semilla.

Se paga el 2 % del valor de la semilla, y aunque sean variedades minoritarias, del orden del 20 % del área total, genera un volumen interesante de dinero para la investigación. Al principio hubo alguna resistencia a pagar por parte de los productores, porque el sector aporta en la venta de su producción (adicional del IMEBA) para el presupuesto de INIA. Finalmente se logró que lo que se recaude por las regalías vaya directamente a la investigación, para fortalecer específicamente el programa de arroz.

El arroz es autógamo y el productor podría guardarse unas bolsas para semilla, como en el trigo. Los productores categorizados como "chicos" en los últimos años (lo que ha generado bastante controversia) pueden guardarse algunas bolsas sin pagar derechos; algo que en realidad prácticamente no ocurre. Como es un cultivo de verano que se cultiva en otoño, se dificulta su guardado por la humedad del invierno, y al no existir una diferencia muy grande entre el precio del grano y la semilla: (1 a 1,7), no vale la pena secar, guardar, y correr riesgos evitables".

Arroz Varietal

"Es una ventaja tener pocas variedades, por la logística, el recibo, la clasificación en los molinos. Uruguay en el mercado mundial es un vendedor de arroz "varietal", lo que representa las ventajas de la homogeneidad y del origen conocido, con un control eficaz por parte de los molinos y de los organismos públicos. El control de la semilla evita los problemas de contaminación por el arroz negro o el rojo, parientes salvajes que son malezas, sumamente perjudiciales desde el punto de vista comercial.

Es muy importante que se siga investigando, no sólo para lograr nuevas variedades sino también tecnologías que sirvan para mejorar la productividad y el cuidado del medio ambiente.

Cuando se desarrollaron estas variedades era necesario aumentar los rendimientos por el aumento de los costos de producción, que se incrementaron mucho hacia fines de los años 90.

La ventaja de tener pocas variedades trae una vulnerabilidad por el lado sanitario: las tres son susceptibles al hongo *Brusone*, *Pyricularia*, que afecta severamente al arroz, sobre todo en los suelos arenosos, y de más pendiente. Los tratamientos son preventivos pero no corrigen el problema y pueden generar rechazo de los mercados por la acumulación de químicos en el producto.

Las condiciones favorables de calor y humedad que se dieron en el último verano provocaron que en algunas chacras se perdiera mucho: desde el 10 % hasta el 50 % de la producción, a pesar de haber hecho tratamientos con fungicidas.

En Corrientes, por los suelos livianos, cuando quebró la resistencia se perdieron grandes áreas, y salió del mercado.

Los inóculos del hongo quedan en el suelo, en las plantas viejas.

Habrían algunas medidas de manejo que servirían: sembrar con menor densidad, no repasar las cabeceras con fertilizantes, usar menos nitrogenados, urea. Pero como el productor lo que necesita es aumentar los rendimientos para cubrir los costos, no está muy afin a estos manejos, y si todavía hay que hacer aplicaciones, el cultivo no los tolera.

Los costos del arroz son bastante inelásticos: no se puede reducir la aplicación de fertilizante porque caen los rendimientos, ni dejar de usar herbicidas porque se llena de malezas.

Lo único que sirve es la resistencia genética, que la variedad tenga menos vulnerabilidad.

La investigación debe generar nuevas variedades, materiales que tengan resistencia a este hongo", reclama el presidente de los cultivadores.

- El Consorcio Nacional de Semilleras, que agrupa a los molinos arroceros, y la ACA, como licenciarios, son los que compran las variedades INIA.

- El arroz se exporta como varietal y debe conservar su pureza.

Guía de Buenas Prácticas Agrícolas

"Luego de más de un año de trabajo, en conjunto con INIA, el LATU, el MGAP, la Gremial de Molinos Arroceros, la Facultad de Agronomía y la de Química, en noviembre de 2009, la ACA lanzó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas, que le habrá de seguir agregando valor al arroz uruguayo

Cuando empezamos a vender arroz en Europa, las normas muy estrictas que rigen aquel mercado nos hizo acentuar esas medidas y escribir la guía, que este año se pone en práctica en pruebas piloto. Hay una serie de normas que se ponen en práctica, que apuntan a controlar las fumigaciones aéreas, a atender la salud y protección de los trabajadores, al cuidado de la flora y fauna, la forma de realizar los laboreos, varios capítulos sobre lo que se debe hacer en cuanto al cuidado del suelo.

Se regula el uso de los herbicidas, manejo de los envases, y se remarca el control de productos prohibidos.

Hay leyes y decretos de cumplimiento obligatorio, y también se

formulan recomendaciones. Esperamos que en poco tiempo los productores, industriales, transportistas, proveedores de insumos y servicios, cumplan con esas normas de calidad para poder certificar el arroz uruguayo”.

Gases

“La Facultad de Química está midiendo los gases de efecto invernadero en Uruguay, usando fondos FPTA - INIA; hay una mesa con las mismas instituciones, además de la Facultad de Ciencias, liderada por el MGAP que busca la medición de gases en la realidad nuestra, que tiene diferencias con otras, debido a nuestro sistema de rotación arroz – pasturas. Un porcentaje importante de los rastrojos se siembra con praderas y esto resulta en una caída muy importante de la emisión de gases, comparado con otros países y otros sistemas: buscamos una diferenciación positiva”.

Agua como limitante

“La productividad aumentó en los últimos años, pero el área de siembra está limitada por el agua. Se requieren crear fuentes de agua eficientes en la cuenca adecuada, represas multiprediales. Son proyectos ambiciosos, pero muy complicados. Son obras grandes, que afectan áreas importantes por el espejo de agua, expropiaciones, canales, caminos, luz, estaciones y torres: implica varios millones de dólares de costo cada una”.

Cambios en el paisaje

“En cualquier departamento arrocero se ven praderas por todos lados: la infraestructura ha cambiado, hay nuevos y mejores caminos, luz eléctrica, la gente vive mejor, tiene televisión, las casas son buenas: en 20 años cambió totalmente.

En los años 1988 – 89 se hizo la electrificación de los sistemas de riego de la zona de la Laguna, y después se fue extendiendo. Ahora se está elaborando un plan para completar las áreas que entonces no se cubrieron: hay zonas de buenas tierras que no tienen electricidad y el costo del combustible para regar es prohibitivo.

La electrificación y la caminería son fundamentales, pero llevar líneas de alta o media tensión implica costos altos; tiene que haber grupos de productores interesados, no es para los productores individuales”.



En los años 1988 – 89 se hizo la electrificación de los sistemas de riego de la zona de la Laguna

José Bonica, interacción y nuevos enfoques

También conversamos con un reconocido productor y técnico arrocero y ganadero, que en esta etapa ejerce la representación de la ARU y FR en la Junta Directiva de INIA, José Bonica. “Agrónomo, sanducero, con historia de ganadero extensivo y agricultor por las dos ramas familiares”, que fue captado hace años por el mundo arrocero del Este, así nos relata su vínculo con el sector. “En 1980, recién recibido, me surgió la posibilidad de entrar a trabajar en el Este, ideal para tener una experiencia fuera de la empresa familiar: una experiencia que 30 años después todavía continúa. Fui a trabajar en una agroindustria, una empresa agrícola – ganadera muy distinta a una empresa familiar: CIPA SA,

que tenía dos campos, uno cerca de la Charqueada y otro en la 7ª, más un molino en Treinta y Tres, en Villa Sara. Tenía producción propia de arroz y otra parte la compraba. La producción ganadera era de ciclo completo en vacunos y en lanares. Yo no tenía formación arrocera: lo único que había tenido en la facultad había sido una charla en Treinta y Tres con Aníbal García Ricci, y una gira por el Este, donde estuvimos brevemente con el Ruso Chebataroff. Ahora se le presta más atención al arroz en la Facultad, pero no demasiado más.

Yo no sabía de arroz, pero estaba dispuesto a aprender. La primera referencia que tuve fue la EEE, había que arrimarse a la investigación. Era un momento de recambio, de instalar nuevas tecnologías: el futuro del cultivo pasaba por una innovación tecnológica fuerte. Laboreos de verano, uso del land plane, uso de fertilizantes, cosas que hoy parecen obvias, pero eran los dilemas del momento.

El sector arrocero integrado, público y privado, empezaba a utilizar ese paquete tecnológico. Se fue a ver cómo funcionaba el sistema en otras partes, más precisamente en EEUU, en un viaje organizado por los privados.

Había una interacción fuerte entre la investigación, el CIAAB, los departamentos técnicos de los molinos y los productores. Cuando pasaba algo, todo el mundo participaba. Recuerdo, recién llegado, vino en una gira el Dr Bolich, el padre del Blue Belle, un genetista norteamericano. Esa variedad tuvo más éxito en Uruguay que en EEUU: durante 10 años aquí representó casi el 100 % del área.

A los pocos días de vincularme al sector yo estaba al lado de este señor, escuchando sobre sus experiencias. Eso me impactó mucho: yo venía del litoral, de Young, de Paysandú, donde algún chacrero me había dicho abiertamente que no quería estar cerca de los técnicos, y en el Este era exactamente al revés: era una profesión jerarquizada, tenía su prestigio, el chacrero, el arrocero, valoraba mucho la presencia de los técnicos. El ganadero del Este es igual al del resto del país, pero el arrocero tiene un perfil distinto, más allá de que todos han ido evolucionando. El hecho que sea cautivo de un único cultivo hace que el arrocero tenga que aliarse con ese cultivo para salir adelante: no puede cambiar de trigo a cebada, por ejemplo. Tal vez eso tenga que ver con su actitud”.

La transformación tecnológica

“Tenía que estar en contacto con la innovación tecnológica, estar al día, y hacer un trabajo de extensión a la interna de la empresa: había que cambiar años de una manera de trabajar; con los capataces, con los mandos medios y todo el personal. Lo nuevo genera temores y desconfianza y había que aprender con el personal. Era todo nuevo, más o menos todos estábamos debutando en estos manejos. Se dejaron de usar trineos para la cosecha, se empezaron a usar carretones con cubiertas; hasta entonces el arroz se sacaba en bolsas, con trineos (una especie de barcaza de chapa), tirados por tractores que a veces eran de puntones, que los arrimaban al borde de la chacra para pasar las bolsas a un camión. Las cosechadoras dejaron de usar las “bandas” (orugas: ‘el Este tiene su propio idioma’), para sustituirlas por cubiertas. Se empezaba a cosechar en seco, cuando la tecnología anterior precisaba agua en las chacras.

Había que mejorar las técnicas de riego. Antes, una vez que se

construía una taipa, se dejaba: era como si se hubiera capitalizado el campo. Se usaban cuadrillas numerosas para trazar los niveles, marcando con estacas cada 25 metros la posición de la taipa.

La nueva tecnología cambió el tamaño de la taipa, la pendiente entre una taipa y otra, se incorporó el laser. Ahora las taipas se rompen todos los años, y se vuelven a construir después de cada siembra

Hoy todo el mundo tiene claro que conviene hacer laboreo de verano, pasando land plane en toda el área; se vuelve a pasar antes de la siembra: en la nivelación se juega gran parte de los resultados porque eso permite regar, inundar temprano, y el manejo de fertilizantes y de herbicidas es mejor. El manejo del agua condiciona el éxito, determina la cantidad que hay que usar de otros insumos, incide en los costos. Hay que conducirla desde la fuente hasta el borde de la chacra, y rápidamente desparramarla por toda la chacra de una forma eficiente, sobre todo temprana”.

Rendimientos crecientes

“Cuando llegué a la empresa, la meta era sacar 100 bolsas, 5 mil kgs por hectárea; se sacaban 80 bolsas en los años buenos. En CIPA se plantaban 1.500 há, y después fue aumentando el área. En aquellos momentos fue un shock la utilización del paquete tecnológico novedoso, que contrastaba bastante con el tradicional, pero de ahí en más, esa tecnología siguió un camino de sintonía fina; siempre se están incorporando novedades tecnológicas. Los rendimientos han seguido aumentando año a año; cada vez tenemos que rendir más que el año anterior: el desafío era llegar a las 100 bolsas, hoy estamos un 50 % por encima.

La limitante del arroz hoy son las fuentes de agua. Hubo un gran impulso en las fuentes prediales, y esas estarían ya colmadas. Ahora queda una etapa de generar fuentes de agua más grandes, que trascienda las empresas individuales, que sean zonales. Hay un potencial muy grande. Antes pensábamos que el arroz sólo podía plantarse en los suelos tradicionales, los del Este, y no era correcto: se llegó a plantar en 11 departamentos, aunque hoy son menos.

Esto muestra que la tecnología madre desarrollada en la Estación tiene adaptación a otras zonas, no sólo en suelos como los de Artigas o Tacuarembó, sino también en Soriano, por ejemplo. No sólo se avanzó en el manejo del cultivo, sino en el mejoramiento genético. Antes cada empresa tenía sus variedades, había problemas de arroz rojo; Uruguay solucionó ese problema con su esquema de certificación de semillas. Se trata de un tema importante, que destaca al arroz entre otras producciones. No existe la costumbre de conservar parte de la cosecha para utilizarla como semilla: se remite toda la producción y se siembra semilla certificada, es algo que no se discute. El arroz Uruguayo está libre de malezas, pero además no es menor el tema de la calidad – en cuanto a uniformidad - en la materia prima para la industria. En buena medida la eficiencia de la cadena arrocera uruguaya es por usar solo dos o tres variedades, lo que contrasta con otros cultivos”.

Contras

“Como todas las cosas, estas virtudes tienen su talón de Aquiles. El Paso144 es la variedad más plantada en Uruguay y en otro tiempo fue la mayor en América del Sur. En otros lados tuvo problemas



De izquierda a derecha Álvaro Roel, John Grierson, Oscar Bonilla, Enrique Deambrosi y Antonio Acevedo

sanitarios antes que aquí, y también hubo nuevas variedades para sustituirla. En Uruguay no se logró: la confianza era tan grande en la variedad que las otras se dejaron de lado. Siempre se supo que El Paso era susceptible al hongo Brusone, el terror del arroz en todo el mundo. Las condiciones favorables de calor y humedad lo hacen recrudecer. En el último año, cuando se dieron esas condiciones hubo casos serios. La pérdida a nivel nacional es del orden de 3 bolsas por há, algo no tan grave, pero puntualmente se dieron casos de pérdida de más de la mitad de la producción, a pesar de haber realizado hasta cinco aplicaciones de fungicidas. Hoy existe un gran nerviosismo. Cuando se requiere una nueva variedad, los cambios no son rápidos. En la actualidad se discute fuertemente este tema”.

Arroz – pasturas

“La rotación 2 años de arroz y 4 de pasturas está dejando lugar a otros esquemas. Se planteó hacer un uso más intensivo de la tierra, ya sea porque hubiera más fuentes de agua o porque se restringiera el agua a zonas más fáciles de regar – con una fuerte incidencia de los brasileros, que hacen un uso más intensivo del suelo que nosotros -. A fines de los 80 y en los 90, en la EEE se planteó aumentar la intensidad del uso del suelo. La UPAG (Unidad de Producción Arroz Ganadería), empezó a trabajar con alguna rotación más intensa. Viendo las bondades del laboreo de verano, de la nivelación con land plane antes de la siembra, se empezó a sembrar arroz con algún año intermedio entre cultivo y cultivo, no dos años juntos. Con pasturas de ciclo más corto, como raigrás, por ejemplo, se consigue un uso más intensivo del suelo con arroz: es 1 año arroz, 1 pasturas, 1 arroz, 2 pasturas” (esto equivale a 2 años de arroz y 3 años pasturas, acelerando el retorno del arroz a la chacra).

“Antes no se fertilizaban las praderas que se sembraban sobre rastrojos de arroz, pero eso hoy se ve de otra manera. La investigación ha demostrado que la fertilización es siempre rentable. Lo que estamos discutiendo ahora es ver cuál es el mejor momento para incorporar fertilizante, básicamente fósforo, viendo la rotación como un sistema. No hay un paquete estricto para todos, sino que se debe poder ajustar a diferentes realidades”.

Corderos

“Se instaló un área demostrativa en Paso de la Laguna, son 5 potreros de 20 há cada uno, lo que permite hacer varios ensayos.

Ese sistema cumplió 10 años ahora. Se realiza invernada de vacunos y lanares. En aquellos potreros donde se va a sembrar arroz en la siguiente primavera - que viene con laboreo de verano -, en ese invierno se pastorea con lanares. Esa chacra puede venir de una pradera, y por lo tanto tiene un banco de semillas forrajeras importantes, o viene de arroz y se siembra con raigrás. En el invierno previo al arroz se invernán corderos: hay una buena sinergia, porque se embarcan los corderos gordos en agosto o setiembre y queda un rastrojo muy bueno para sembrar el arroz” (las chacras no se perjudican por el pisoteo con lanares). “En los otros años (cuando no se va a sembrar arroz) se invernán vacunos, pero los corderos



Los corderos pesados logran mayores márgenes económicos en los ensayos

pesados han demostrado en estos 10 años ser la opción más rentable. Incluso se pueden hacer dos invernadas en un solo invierno, comprando corderos más pesados. El potencial es enorme, lo estudiamos con el SUL: es posible engordar todos los corderos pesados del país sólo en los rastrojos de arroz.

Los productores no han incorporado esta técnica masivamente; en parte porque la mayoría de los arroceros son arrendatarios (un 70 % del área), no son dueños de la tierra, están en rotación, existe competencia por la tierra entre el ganadero y el arrocero. Ha habido limitantes en cuanto a instalaciones, alambrados, esquilas, el esquema no se ha hecho muy popular, aunque hay soluciones para estos problemas”.

Ventajas de la cercanía

“En la región existe una franja arrocera contra la Laguna Merín, después vienen los campos buenos de lomada y enseguida la sierra, campos netamente criadores de vacunos y lanares, que tienen su mercado muy cerca, no están pendientes de que vengan invernadores del litoral.

Ahí se hace un gran ciclo completo zonal, con ventajas para todo el mundo”.

Pasado y presente

“Alcancé a ver los taiperos. Sobre todo muchos cuentos; tal vez no todos ciertos. En la zona de CIPA se planta arroz desde el año 28. Ha cambiado bastante la realidad; con buenos caminos, se ha hecho más común que el trabajador viaje todos los días de la chacra a la ciudad, no duerme en los establecimientos. Una linda experiencia es que hay universitarios que vienen de las chacras de arroz, de familias de empleados arroceros”.

El futuro

“Hay que seguir incorporando tecnología, tanto en variedades como en manejo del cultivo. Más de lo mismo, pero a la vez cosas distintas. Los mercados incorporan cosas novedosas. El arroz ha atendido en conjunto y muy bien estas demandas. Por ejemplo: ¿qué agroquímicos se usan en el arroz, para que sean eficientes en el control de las enfermedades o malezas, que sean amigables con el medio ambiente y que sean bien recibidos por el consumidor final? No es un mero tema ambientalista sino que tiene un ángulo comercial: producir de la manera que los clientes demanden.

En nuestro país se adoptaron algunas restricciones, dejando de usar productos, antes de que llegaran las prohibiciones: hay una conciencia desarrollada.

Otro ejemplo es el uso de transgénicos. Fue el sector que recomendó no usar transgénicos por la eventualidad de algún problema comercial. La situación se dio cuando Europa le cerró la puerta al arroz estadounidense por contaminación con transgénicos. Hoy se están arreglando entre ellos: no hay que cerrarle la puerta a la tecnología por si esas restricciones se levantan. Siempre se discute cuando llega una nueva tecnología: se ha enlentecido muchas veces la entrada de tecnologías por desconfianza, y otras veces se adoptaron otras que después tuvieron inconvenientes. Hay que tener un buen balance.

Necesitamos mejoramiento genético y manejos amigables con el ambiente: queremos usar agroquímicos y no agrotóxicos”.

Gases

“Respecto a la emisión de gases de efecto invernadero: hay que demostrar las virtudes del sistema nuestro. No es lo mismo la realidad nuestra que la de campos donde se planta arroz todos los años, como en el Valle del Po, que lleva 400 años seguidos, y en Asia todavía más. Nosotros alternamos períodos de emisión de gases a la atmósfera con otros que capturamos gases con las pasturas. Y cuando liberamos gases hay que tener en cuenta la cantidad de producto que logramos, deben relacionarse nuestras emisiones con lo que producimos. Estamos en condiciones mucho mejores que otros productores de arroz en el mundo. Esto es bueno no sólo creerlo sino que hay que demostrarlo, y una vez con datos objetivos, mostrárselos a los clientes. Tal vez tomando alguna medida de manejo que hoy todavía no hacemos, podamos disminuir aún más nuestras emisiones. Es cuando está inundada la chacra que se liberan los gases nocivos. Si nosotros pudiéramos cortar el riego y que entre aire en el suelo cuando está el cultivo – no siempre se puede hacer, se precisa tener mucha reserva de agua para volver a inundarlo -, reduciríamos todavía más la emisión. Se mide, se ponen campanas, tenemos que saber cuánto emitimos. Por cada tonelada de arroz que producimos, en otras chacras estamos capturando emisiones”.

Buenas Prácticas

“El éxito de Las Buenas Prácticas Agrícolas está garantizado porque no van en contra del sistema de producción actual: simplemente hay que hacer algunos ajustes, pequeñas correcciones.

Es bueno tener un sistema de producción que tenga claro lo que se recomienda hacer y lo que no.

La recomendación ya está vigente”.



Ganado de cría en Palo a Pique

Ganadería

“INIA tuvo idas y venidas en forrajeras para el arroz: como el paquete Trébol Blanco, Lotus y Raigrás funcionaba bien, se le dio prioridad a otras zonas. Ahora se revirtió: hay tanta oferta de forrajeras en otros lados que hay que chequear en investigación las virtudes y defectos de las nuevas especies y variedades. Hay una oferta de forrajeras tan grande, que hay que usar sintonía fina para cada caso.

Cuando llegué a Treinta y Tres, en el año 80, había vacas que se mancaban de las paletas. Los consignatarios de ganado en el último lugar que esperaban conseguir novillos gordos era en el Este. Eso se revirtió totalmente: ahora se comparan con los mejores de Soriano. Eso va de la mano del arroz. Se pasó del desprestigio total a competir con los mejores lugares del país.

La parte de cría del programa de carne y lana tiene su sede en Treinta y Tres, pero se trabaja en cría en todos lados”.

Energía

“La cáscara de arroz era hasta ahora un subproducto que generaba bastante problema. Se arrendaba un campo y se volcaba ahí, se va quemando, y puede tener efectos ambientales no deseables. No es fácil quemarla, tiene mucho silicio y hay que saber cómo procesar las cenizas. Está operando en Treinta y Tres una planta de propiedad de los molinos, en el predio de Arrozur, para generar energía. Además, el paisaje arroceros son grandes

planicies, cerca del mar, hay viento para instalar molinos: allí hay un potencial para generar energía eólica”.

Interacción entre técnicos y productores

“Desde el principio yo iba a la estación frecuentemente, no solo a las jornadas de invierno. Valorábamos mucho que los técnicos, los investigadores anduvieran visitando las chacras para ver qué problemas tenía la producción. Se trabajaba codo con codo. Todo el mundo se enriquecía con la experiencia del otro.

Hoy a los técnicos se les pide más datos, son más prolijos en cómo presentar los resultados, eso les lleva tiempo, los temas son grandes: hay más tarea de escritorio para hacer.

Un técnico sin un chacrero no tiene sentido, y un productor sin un técnico atrás tiene horizontes muy cortos” afirma Bonica.

Integración

Bonica: “Por ser un sector integrado, la industria siempre actuó muy cerca de la investigación, y así como opinaban los productores, también opinaba la industria”.

Los ganaderos

El aporte de la Estación trasciende los límites estrictos de un centro de investigación, dada la interacción permanente con los sectores productivos de la región; ha sido históricamente, y sigue siendo en la actualidad, un foco de irradiación de nuevas tecnologías y promoción de los avances innovativos.

Un área clave de la EEE es la que corresponde a la ganadería, en sus distintas facetas. Como lo testimonian numerosos productores de diferentes perfiles, los avances logrados por aplicación de la tecnología desarrollada en la EEE han sido formidables. Los cambios en la producción, tanto en volumen como en calidad así lo acreditan, a pesar

de que, como afirman varios productores referentes, se incorporan a menor ritmo del que ellos aspirarían. El camino es empinado, pero se va recorriendo.

Veamos la experiencia de algunos ganaderos de la zona.

Praderas sobre rastrojos

José Armentano: “soy veterinario, me recibí en 1972 y me fui a Treinta y Tres, a encargarme de una veterinaria. No soy de la zona, pero como dicen los lugareños, el que bebe el agua del Olimar no puede irse.

Enseguida tomé contacto con la Estación, y allí conocí a Carlos Mas, a Grierson, a Cardozo...

Me acerqué a la Estación guiado por la orientación que habíamos recibido de algunos profesores, como el profesor Marcos Podestá, que nos indicaron la importancia de trabajar en conjunto veterinarios con agrónomos. Tratamos de tener una visión amplia. Era un lugar fantástico, muy interesante: ahí se estaban empezando a lograr los primeros resultados del sistema arroz – pasturas. Destaco la investigación en algunas áreas ganaderas,



Jornadas técnicas con gran convocatoria

como la parte de cría: he seguido siempre de cerca esa actividad. Desde el 72 hasta el 2004 administré una empresa ganadera con vacunos que hacía primero ciclo completo, aunque después nos integramos a invernadores del Litoral y el ganado pasó a terminarse en otro lado”.

La empresa

“A partir del 2004, en la empresa ganadera nos dedicamos a la recría y a la invernada en distintos campos, uno arrendado, en la zona de la Charqueada, y otro propio cerca de Treinta y Tres. Invernamos vacas sobre praderas y producimos novillos hasta los 300 kilos para vender a los invernadores.

No hago arroz, soy ganadero, pero utilizo los rastrojos de arroz para plantar praderas de Trébol Blanco, Trébol Rojo, Raigrás y Lotus. Nos nutrimos permanentemente de la investigación de la Estación en esta materia.

En la cría vacuna establecimos varias fórmulas para trabajar en conjunto con la Estación. Participé de los CAR, siempre como ganadero, aunque en algún momento también desde el frigorífico PUL”, relata.

Armentano integraba la cooperativa del PUL (Productores Unidos Limitada) y ocupaba un puesto en el directorio del frigorífico cooperativo, cargo que incluso mantuvo durante un período cuando la empresa cambió de manos y de forma jurídica. Actualmente integra la cooperativa GAN (Ganaderos del Norte).

En todos los puestos, como productor y como industrial, participó, y continúa participando, de las actividades del CAR regional.

Respecto al papel de la Estación, afirma concluyentemente: “No concibo el desarrollo de la zona del Este sin los aportes que la EEE ha hecho y sigue haciendo a la producción. En esta zona se creó el GIPROCAR (Grupo InterCREA de Producción de Carne) del Este, que relevó datos sobre la producción de carne en la región. Había todo tipo de productores: criadores, ciclo completo, invernadores; alguno hasta tenía feed lot. Se estudió cómo hacer las praderas, qué tratamiento darle a los rastrojos de arroz, todo quedó evaluado: es uno de los sistemas más desarrollados, mejor estudiados, más sustentables de la producción del país. Esa rotación, que se aplica no sólo en el Este, sino también más al Norte, muchas veces sobre campos propios y fuentes de agua distintas, mayoritariamente represas prediales, tiene gran impacto productivo”, afirma José Armentano.

Relación directa con la investigación

Otro productor, Luis Tarán, también veterinario, destaca sus vínculos con la Estación. Integra una empresa familiar que tiene dos establecimientos: uno en la 7ª sección de Treinta y Tres y otro en la 5ª, sección, paraje Avestruz. La empresa maneja unas 4.200 hás.

“La empresa realiza un ciclo completo abierto: cría, recría, invernada y compra animales para complementar la invernada. La parte de cría se realiza en el campo de la 5ª sección: ahí están las terneras, las vaquillonas de 1 a 2 años y las vacas preñadas” explica nuestro entrevistado, quien se encarga del campo de cría.

Luis Tarán se vincula a la Estación cuando se crea el INIA. Actúa inicialmente como alterno al CAR y después como presidente “durante 8 o 10 años”. Actualmente sigue integrando el organismo asesor, pero sólo como productor, no ejerce ningún cargo: “tengo

una integración a INIA como productor y como técnico. Antes de la creación de INIA tuve algunos vínculos con la EEE, pero relacionados al arroz, en otra empresa; ahora mi vinculación es con la ganadería.

Todo lo que hacemos en manejo de cría, y en la recría, en la suplementación de ganados de invernada, todo sale de las investigaciones de INIA. Hay una relación directa en lo que nosotros aplicamos con lo surge de la investigación: el destete precoz, la suplementación de terneros y terneras en el primer año de vida, en el destete.

Llevamos 20 años manejando los ganados basados en las investigaciones de INIA. En los últimos 10 años hemos hecho diagnóstico de preñez sobre 8.400 vientres – vaquillonas de 2 años, vacas de 1er cría y vacas multíparas -, el porcentaje histórico de preñez es del 92 %, bastante parejo entre años, aún en los años malos. Se entoran todas las vaquillonas a los 2 años. Las terneras se destetan sobre campo natural para su recría y antes del entore tienen un par de meses sobre mejoramientos de Lotus Rincón. Los terneros los suplementamos con ración formulada, después afrechillo, y, en las invernadas, los novillos también se suplementan.

He trasladado al predio las recomendaciones que surgen de las “charlas de salón” y de las jornadas de Palo a Pique”, remarca Tarán la fidelidad a los dictados de la investigación.

Los ganados que maneja “son mayoritariamente Aberdeen Angus, con algo de Hereford. Antes era sólo Hereford y en los últimos 20 años fuimos cambiando lentamente hacia el Angus.

En el campo de la 7ª Sección aplicamos la tecnología de praderas sobre rastros de arroz, no queda un rastro sin sembrar: termina la cosecha, cuando se entrega ese rastro se siembra, aplicando las tecnologías de la Estación. Ahí engordamos los novillos propios y comprados. Embarcamos novillos de entre 2 y medio y tres años, las vacas falladas y las de última parición.

Integro el CREA Treinta y Tres, el grupo más viejo en funcionamiento, que va para 40 años de vida: no somos fundadores pero nos integramos a los dos años de fundado. Quedan los Zorrilla y los Gigena todavía de los fundadores”, destaca.

Actualmente, Tarán sigue siendo integrante del CAR, y participa de las reuniones de trabajo en ganadería y las jornadas técnicas que organiza INIA. Ese vínculo tan estrecho le genera un reclamo para su entorno productivo, al que quisiera verlo actuar con mayor intensidad de relacionamiento con la Estación.

“No concibo el desarrollo de la zona del Este sin los aportes que la EEE ha hecho y sigue haciendo a la producción”; José Armentano

“Llevamos 20 años manejando los ganados basados en las investigaciones de INIA”; Luis Tarán.

Ovinos carniceros

También entrevistamos al productor y veterinario Norberto Paiva, quien historia sobre su relación con la zona y la Estación Experimental.

“Me radiqué en el 83 – 84 en Treinta y Tres. Me vinculé estrechamente con la Estación en la seca del 88 – 89, en aquella



Destete temporario; práctica de amplia difusión

época yo trabajaba para el Dilave, el Rubino, el laboratorio del MGAP. Se estableció una comisión de emergencia conformada por el "Mincho" (Eduardo) Deal por el Plan Agropecuario, "Carlomas" (Carlos Mas) por la Estación, y yo por el MGAP.

Linda experiencia; extraña: en aquella época no se sabía cómo era la composición del afrechillo de arroz, no se sabía cómo suplementar. Se empezó a trabajar en esos temas, nos pidieron que fuéramos a dar charlas a distintas localidades y ahí estrechamos una amistad con esos técnicos. Como no se sabía nada, el INIA contrató a un especialista recién llegado de México: Rui Orcasberro, para evaluar los materiales y los sistemas de suplementación. Cuando se inicia INIA estuvimos en lo que fue un intento de integración Rubino – INIA (que fracasó). Trabajé un año como técnico para INIA y después sólo en el Rubino y en la actividad privada. Me inicié en los primeros grupos de trabajo y en los CAR, en el área ganadera."

Cruzamientos vacunos y ovinos

"Fueron los Grupos de Trabajo los que definieron las nuevas áreas. Había una prioridad hacia la invernada. Convencimos a que la EEE podía trabajar en cría y recria: ahí surge un nuevo campo experimental, el de Palo a Pique. Se estimula a que se empiece a investigar en cruzamientos. Se trabaja con las razas Hereford y Aberdeen Angus: el rodeo de la Estanzuela se trasladó para Treinta y Tres. Los ensayos buscando vigor híbrido maternal se realizan acá, después se trasladan a Bañados de Medina (campo experimental de la Facultad de Agronomía). También está como antecedente el gran ensayo de Agronomía con la Caja Notarial.

Siempre tuve un vínculo muy estrecho con el cuerpo técnico de INIA, en sanidad, cría y recria vacuna, reproducción, y en los últimos años, ovinos. El (primer) presidente, José Miguel Otegui, tenía una visión integradora de las profesiones y eso nos marcó a todos. Seguí participando desde la actividad privada, asesorando en la parte sanitaria: como se sabe INIA no tiene un departamento veterinario todavía.

A partir de los años 1998 a 2000 me inicié en el rubro ovino, en razas carniceras. Yo vengo del basalto de Artigas, soy ovejero de nacimiento.

En el área de pasturas con Walter Ayala, con Fabio Montossi, con Raúl Bermúdez, empiezan los ensayos de cruzamientos entre las razas tradicionales y las carniceras, (Texel, en este caso) a ver cómo era su comportamiento sobre los cultivos de verano que se evaluaban.

Un convenio entre INIA y la gremial de la raza Texel, actualmente tiene una central de evaluación genética en Tupambaé, ensayos en campos de engorde de corderos, y se está trabajando en vigor maternal en la Estanzuela" explica Paiva, que es directivo de gremial de dicha raza ovina.

Aclara: "No es una central de pruebas sino centro de conexiones: hay 300 matrices, se evalúan los corderos y se envían a faena, es un programa inédito en la región: hay investigación hasta de ADN, vinculado a calidad y volumen de carne. Se hace colección de material y se buscan genes vinculados a la calidad de carne, con evaluaciones en el frigorífico. INIA 33 tiene una majada Corriedale y ahora está pasando a trabajar en carniceras. Los técnicos de la Estación han tenido la capacidad de captar el interés de los productores y de generar nuevas ideas y vínculos.

Con el actual director, Ayala, tengo una vinculación larguísima, trabajamos años en cría, en pasturas”.

Superación de los prejuicios

Dice Paiva: “El uruguayo tiene una idiosincrasia especial, tiene un prejuicio con los cruzamientos. Cuando Otegui trajo como consultor a Raúl Ponzoni, presentó una propuesta para producción de carne y lana, pero fue encajonada. Hoy hay una situación con la carne ovina que nunca vimos. El día que esto ocurriera, INIA iba a tener información: por suerte la tiene, porque se adelantó a los hechos: pasó con el Merino Fino y ahora con las razas de carne. Se adelantó 5 años, y hoy que está la necesidad, ya las cosas están funcionando, los convenios realizados, hay evaluación genética y carnífera.

Hay un trabajo de Andrés Ganzábal, que estudia la historia de la ovinocultura uruguaya, que señala que Uruguay va donde va el mundo: así como giró a la carne y a la lana gruesa cuando la 1ª Guerra Mundial, y al Merino al fin del S XIX, cuando se terminó la esclavitud en EEUU y no había algodón, ahora cambió: el mundo quiere lana muy fina y carne de calidad y las razas que se adecuan son las que tienen posibilidades.

INIA ha desarrollado un paquete intensivo para pequeños predios. En Treinta y Tres para el rubro carne, en las Brujas, trabajos fantásticos de Ganzábal con la Milschaff, y el centro de cruzamientos que se está haciendo en Estanzuela: se está buscando una genética de mayor sobrevivencia del cordero”, dice Paiva, que comenta trabajos de Fernando Dutra, Georgget Banchemo y Graciela Quintans en ese sentido.

El productor

Sigue Paiva: “tenemos un establecimiento familiar de 630 hás en la base de la sierra, en cerro de Amaro, a medio camino entre Melo y T y T, campo duros. Hacemos ganadería vacuna y ovina. Tenemos un plantel de Texel y hay algo de Dorper, que se adapta bien a las zonas templadas.

En vacunos hacemos un ciclo completo ‘incompleto’: recria e internada de vacas

El área de influencia de la estación es fuerte. Desde el punto de vista profesional hemos visto en estos 20 años lo que ha sido el desarrollo de la cría; en la antigua Estación no se estudiaba la cría: era arroz, internada, y pasturas. El paquete de cría es de estos últimos años: toda la tecnología que se ha desarrollado en el INIA la hemos adoptado; absolutamente toda”.



Mesa del Taller de Reproducción Vacuna coordinado por Graciela Quintans

Transformación positiva

“Hay cambios en la mentalidad de la gente. Cuando INIA se inicia, el grado de aceptación que tenían los paquetes tecnológicos de la investigación era bajo. Pero hoy, en esta área de influencia de la Estación, hablar de destete precoz es normal, o destete temporario, todo el mundo suplementa. A nivel de campo chico, de sierra, productores normales, no sólo los de punta, el productor más humilde o de menos preparación conoce perfectamente estas técnicas y las sabe utilizar, y son tecnologías que se desarrollaron

en la Estación. Manejar mejoramientos, praderas de Lotus, con fosforita, es común: ahora ya se hacen verdeos de verano.

Las jornadas de INIA ya no se centran en la implantación de pasturas, ahora son sobre cosas más específicas, temas de alta producción de forraje, suplementación, con todas las variaciones, como el autoconsumo, la sistematización de pasturas verano – invierno, entre otras cosas. Hay un gran mérito de los técnicos de INIA, muchas horas de trabajo, enfrentando la poca credibilidad de la gente de nuestra de campaña, tan peculiar, que le cree más al vecino que al técnico. Aunque después de tantos años, la gente aprendió a valorar los aspectos técnicos; poco a poco el país empieza a entrar en la producción con tecnologías integradas. Acá no lo hace el que no quiere, no es porque no sepa”, sentencia Paiva, finalizando con un mensaje de optimismo.

“La gran impulsora de los ensayos de cría en el Este tiene nombre y apellido: se llama Graciela Quintans”; Norberto Paiva

Álvaro Roel. Nuevos énfasis



Álvaro Roel

A Gonzalo Zorrilla lo sucede en la Dirección de la Estación, Álvaro Roel, que ocupa ese puesto durante cuatro años, entre 2006 y 2010. El nuevo Director pertenece a otra generación: cuando asume tiene 40 años y, como es ya habitual en el INIA de estos tiempos, a su título de ingeniero agrónomo suma una maestría y un doctorado en EEUU.

Roel ingresó a la Estación mediante un concurso como investigador en riego en 1989 y se hace cargo de la Dirección en 2006. Son años de gran efervescencia en el sector agropecuario y, en consonancia con las nuevas demandas, la Estación apunta a fortalecer nuevas áreas de trabajo, haciendo foco en las distintas facetas de la ganadería de la región, la forestación, los frutos locales, la apicultura, la producción familiar y, sobre todo, la agricultura de secano, según la sintética enumeración que realiza Roel.

Así lo relata el entonces Director:

“El énfasis estaba centrado en arroz–ganadería–pasturas. Ahora, sin descuidar esas áreas, la atención se ha ampliado a otros rubros.

Cuando asumo, encuentro un sector arrocero con demandas muy bien definidas, muy bien organizado, que tiene un conocimiento muy grande de nuestras actividades. Por otro lado, un sector ganadero con demandas muy variadas, porque hay varios sectores dentro del mismo. La cría tiene gran importancia, pero también hay un sector de recría e invernada, mucho menos organizado y menos claro para nosotros.

La idea mía era poner énfasis en este segundo sector, aumentar la visibilidad de los trabajos de INIA en ganadería, que está dispersa en una región mucho más amplia que la propiamente arrocera: va desde la sierra de Lavalleja hasta la de Cerro Largo, pasando por todos los gradientes intermedios, con una complejidad regional mucho mayor. Queríamos tener presencia en esa área.

Durante esos cuatro años hubo un incremento de la complejidad por el crecimiento dinámico de otros sectores: la forestación, por ejemplo, crece enormemente en la zona y hacemos el esfuerzo de integrarla al CAR regional. Estudiamos temas de silvopastoreo, de creciente importancia en el país.

Granos y árboles

En la región, en los últimos años, se ha venido desarrollando un fuerte impulso agrícola de cultivos de secano, así como un crecimiento vertiginoso de las plantaciones de árboles.

En los 5 departamentos que componen la zona Este se sembraron este verano 62 mil hectáreas de cultivos de secano, según la encuesta agrícola de DIEA.

El área forestada con especies comerciales llegaba a 208 mil hectáreas en 2007, según la Dirección Forestal del MGAP, y están en marcha numerosos proyectos que aumentarán sustantivamente esas áreas en los próximos años.

En este período, desde los ámbitos del gobierno y el Ministerio de Agricultura, se han realizado fuertes apoyos a la producción familiar, a los que INIA acompaña. En ese sentido, hay que destacar la creación de un programa de Producción Familiar en INIA, que empezó en la zona Este y después se extendió a todo el resto del país. Se estudian tecnologías apropiadas para la escala reducida, variables de forraje, u animales (ovinos o cerdos) en áreas pequeñas; se instrumentaron algunas acciones que después se ampliaron a otros departamentos.

La apicultura es otra actividad que se fue consolidando y logramos crear un Grupo de Trabajo que todos los años tiene una reunión, en la cual los productores plantean sus demandas a la investigación.

También trabajamos en la valorización de lo local, desde la Quebrada de los Cuervos a los Bañados de Rocha; apuntamos a trabajar en los frutos locales -mburucuyá, la palma butiacera, la guayaba, el membrillo-, una serie de productos botánicos con características peculiares, que empezaron a estudiarse en las zonas protegidas: las zonas de bañado, los palmares, las quebradas.

Todos los años hacíamos alguna jornada, traíamos gente que aportaba sobre estos temas de calidad y atributos de estas especies.

En estos temas, como en los cultivos de secano, en particular soja y trigo, que se desarrollaron mucho en la zona, no tenemos investigadores en la Estación, pero el esfuerzo es hacia la articulación con otras Estaciones.

Estos programas tienen gente limitada: la jefatura de programa de cultivos de secano lógicamente está radicada en la zona más agrícola del país, en el Litoral.

Quebrada de los Cuervos



Invernáculos de la nueva sede



Igualmente, poniendo recursos humanos y equipamiento, pudimos poner un sitio experimental de soja en la zona, en campos particulares del Este.

Estamos viendo cómo integrar a los cultivos de secano al CAR, que está compuesto por productores, mientras que los principales protagonistas en esos cultivos son megaempresas. Hay una discusión fermental sobre cómo hacerlo, buscando el famoso ganar-ganar entre agricultura y ganadería.

También hay que señalar la importancia de la Unidad de Semillas, a cuyo frente estuvo Gonzalo Zorrilla. Ahora tiene integración de técnicos nuevos, hay un campo nuevo donde se realizan ensayos, sobre todo de forrajeras: tréboles, festucas, raigrás, etc.

Los avances en muchos de estos temas son pequeños, pero lo importante es que empezamos”, concluye Roel.

En cuanto a aspectos institucionales, el investigador resalta la importancia de atender la inserción nacional e internacional de la EEE.

“No estamos ajenos a la ANII, a los Consejos Agropecuarios Departamentales, un nuevo instrumento de gobierno, del cual el INIA forma parte.

En los departamentos de la jurisdicción de la Estación hacemos convenios con las diferentes Intendencias, buscando interactuar, pero sin menoscabar nuestra institucionalidad: los CAR y los Grupos de Trabajo, que en estos años funcionaron regularmente, haciendo sus reuniones y renovando puntualmente sus autoridades.

El presidente del CAR es actualmente Guillermo Rovira, de Calvase. A mí me tocó cumplir mi mandato con Ernesto Stirling, actual presidente de la ACA, con quien tuvimos un excelente relacionamiento.

En la Estación buscamos articular actividades con grupos de productores, cooperativas, asociaciones, en temas de su interés. Hicimos recorridos por la región, visitando predios, observando trabajos particulares.

Nosotros presentamos nuestra información, pero los productores eran los expositores de los casos. Con esta orientación es que se realizaron acuerdos entre productores para llevar adelante algunos trabajos en forma conjunta”.

Visión de Campus

“Estas jornadas buscamos hacerlas coordinando con otras instituciones, como el SUL, INASE, el Plan Agropecuario, los grupos CREA, y otros programas del Ministerio. Ahora puedo decirlo libremente, porque ya no soy el Director: la Estación es preciosa, tiene una edificación funcional, un orden, está bien mantenida, es amplia: ¿por qué no pueden estar instaladas ahí esas otras instituciones, que tienen oficinas precarias y alquilan una casita donde pueden?, tal como se hace en otras partes del mundo”, se pregunta.

Y pone un par de ejemplos: “Tenemos una oficina del FLAR, donde está Gonzalo Zorrilla, nos trae gente, interacciona, nos vincula con el mundo. En Tacuarembó ya está instalado el DILAVE. Está dado el marco para que ocurra: hay que definir determinados protocolos de trabajo, de uso de recursos, de trabajo, de compartir costos. Hay un cambio: antes cada uno cuidaba su chacrita, que no se le metieran de afuera; pero con una visión de futuro hay que verlo de otra forma”, propone el ex Director.

Jornadas de Puertas Abiertas

“En el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, una vez al año, el INIA abre las puertas a la sociedad. Pensamos que no puede ser que la gente de Treinta y Tres lo único que sepa del INIA es que es un lugar donde entran y salen camionetas en forma continua. Traemos las escuelas, en especial las públicas, y sobre todo los gurises de las zonas rurales, que en definitiva son los que están más vinculados a la actividad de INIA. Ese día, el personal, no necesariamente los técnicos, les cuenta a los gurises qué es lo que hacen en esos laboratorios, en los campos, en las instalaciones. Les hacemos un tour de tres horas. Son jornadas maravillosas, en las que participan más de mil personas. La Intendencia colabora, pone ómnibus de ida y vuelta a la plaza del pueblo.

Diffícilmente haya un gurí de la región que no haya estado en la Estación y quién dice que de allí mañana no salga un trabajador o un investigador de INIA. Y también es una manera de mostrar que los investigadores no son extraterrestres.

Recuerdo que en una de las primeras jornadas les mostramos cómo funcionaba el Google Earth, que era una novedad: les hacíamos un zoom sobre sus escuelas y se impresionaban mucho. Ahora vienen con las computadoras del Plan Ceibal. Es increíble el cambio”, comenta con satisfacción.

La dimensión política

“En otra ocasión invitamos a la Comisión de Agricultura de Diputados, que estaba visitando la zona; les mostramos la Estación y los trabajos que se realizaban. Fue muy bueno el intercambio y lo considero importante desde el punto de vista institucional”.

Camaradería

Con emoción, Roel recuerda: “A fin de año hacíamos una jornada donde despedíamos a los que se retiraban; fueron momentos llenos de contenido y de mensaje. Con algunos gestos se trata de hacer la conexión entre la sabiduría de los viejos y los aportes de los que entran. Hubo bastante crecimiento y renovación de la plantilla, pero, para los que se van, la Estación no se acaba, la mayoría sigue en la vuelta, participando de las actividades sociales y los festejos.





III Congreso Mundial de Arroz, realizado en Uruguay en el año 2003 y que visitó INIA

Tal vez suene medio idealista, pero también las actividades deportivas contribuyen. La estructura fenomenal de la Estación permitió al gremio de funcionarios hacer un quincho, una parrillada al lado de la cancha de fútbol. En la primavera se realizan jornadas polideportivas, con fútbol, carreras, canotaje en la represa. Con ese espíritu, se trabaja con otra cabeza. Compartir un asado, practicar deportes, tener intercambio social, disfrutar de una buena biblioteca, son actividades que forman parte de la vida de la Estación.

Hay buen espíritu, la gente está comprometida, sigue habiendo buen ambiente. Las reuniones de técnicos que se realizan todos los meses en la Estación son muy importantes, nos damos tiempo para interactuar.

El que trabaja tiene que estar motivado: no alcanza con cumplir el horario; hay que lograr que al investigador se le caiga una idea, y para eso es importantísimo que sienta que no está para marcar tarjeta sino que esté integrado al lugar donde trabaja", reflexiona.



Reunión INTERCAR realizada en Treinta y Tres

A término

“La Dirección tiene que ser para un tiempo. Es un trabajo desgastante y hay que tener vocación de servicio. El trabajo de Director es para que otros se luzcan: si el Director es la estrella, algo está mal. El que se tiene que lucir es el investigador, el que presenta la jornada, uno (el Director) es la herramienta para que todo salga bien. La Estación es la estructura física para potenciar la investigación, por eso creo que está muy bien que el Director sea un investigador y que esté por un tiempo nomás. El Director tiene pocas herramientas de administración, tiene que usar el sentido común y lo que ve en otros lados. Uno gana experiencia, se le amplían los conocimientos y los relacionamientos, pero después tiene que volver a su trabajo. Yo planteé que iba a estar en la Dirección durante 4 años, para llevar adelante algunas ideas que tenía, pero después volvía a la investigación, apuesto a la renovación: hay que saber cuánto uno va a estar en la Dirección y cuándo va a estar de nuevo del otro lado”, reflexiona Roel, reafirmando su vocación de científico.



Pueblo chico

“Ir a trabajar a Treinta y Tres no es lo mismo que a Colonia, a Maldonado o a la capital. Hay que radicarse en una ciudad pequeña, limitada en varios aspectos, como la educación de los hijos o de la pareja, en el caso que los tuviera. De todos modos, siempre apostamos a tratar de captar los recursos más capacitados o con mayor proyección, aunque no siempre se puede dar satisfacción a todas las expectativas. Pero, si se hacen las cosas bien, alguno de estos jóvenes va a estar de Director dentro de algunos años”, visualiza.

Inversiones

“Te pueden tocar cuatro años buenos y otros de chicoria total”, advierte Roel, y recuerda que este período ha sido de los buenos.

“En estos últimos cuatro años pudimos hacer algunas inversiones importantes: se renovó mucha maquinaria y se incrementó la maquinaria agrícola, se amplió la parte de laboratorio ‘sucio’, se creó un pequeño laboratorio de biotecnología, a impulsos del programa arroz, que en el futuro va a dar servicios a muchos otros sectores: los técnicos de pasturas, de producción de carne están viendo potenciales usos de ese laboratorio. Se hizo una represa de riego en el campo de la Estación, que se está utilizando en el área de investigación. Ya se regó Lotus Maku, que es muy inestable en la producción de semilla. Hay un proyecto de riego de pasturas (no arroz, que se hace en Paso de la Laguna), donde también se hacen ensayos de invernadas intensivas.

Tenemos otra Unidad: Palo a Pique, donde se hace investigación en cría, pasturas, rotación agrícola-ganadera; hay un sistema de esa rotación con siembra directa, único en el país, que lleva más de 10 años funcionando”.



Walter Ayala; los nuevos tiempos



Walter Ayala

El actual director de la EEE, Walter Ayala tiene un título de Ph.D obtenido en Nueva Zelanda, pero iba a la escuela rural “montado en un a petisa baya que lo único que le faltaba era hablar”. Se crió en la zona de Varela, y era hijo de un productor ganadero de la sierras. Por eso, se considera “bastante de a caballo”. Recuerda que desde pequeño, en el campo: “ siempre escuché hablar de la Estación Experimental del Este. Como estudiante de agronomía, a fines del año 85, me acerqué a la Estación junto con Jorge Sawchik (ex director del programa de Sustentabilidad Ambiental y técnico de INIA La Estanzuela), pensando hacer una tesis en pasturas. Nos habían hablado de Carlomas y fuimos a hablar con él a la Estación; ahí nos planteó un proyecto sobre utilización de pasturas con novillos en rotación con soja, propuesta que finalmente no se concretó por falta de financiamiento. Terminamos en La Estanzuela haciendo la tesis en sorgo granífero. Luego de recibido de agrónomo, en el año 88, y vuelto al pago, tuve la oportunidad de vincularme laboralmente a la Estación en el año 90, antes que se creara el INIA. Empecé a trabajar en Treinta y Tres como técnico en el área de pasturas. Tuve la oportunidad de capacitarme en el exterior, entre 1997-2001, en la Universidad de Massey en Nueva Zelanda, un buen lugar para aprender de pastos, donde obtuve un Ph D. En el período 2006-2010 me desempeñe como director del Programa Nacional de Pasturas y Forrajes de INIA, y a partir de abril de 2010 tomé la Dirección regional luego que finalizó Alvaro Roel.”

Los años 90

Como técnico joven, hace un par de décadas, veía en la Estación dos viejos caudillos en lo que a investigación se refiere: Carlomas en pasturas, y el Ruso en arroz. Sobre esos ejes giraba la Estación del Este, que siempre tuvo muy buena inserción en el medio. Visión, ideas, y compromiso con la región y la producción, a ninguno le faltaba.

Estación Experimental del Este



Pude vivir parte de esa etapa difícil, signada por la escasez de recursos: un Toyota Bandeirante y un Gravelly “atado con alambres” para cortar pasto eran las herramientas de trabajo principales del equipo de Pasturas. Por suerte siempre tuvimos un equipo en Pasturas y Servicios Auxiliares muy aplicado para dar soluciones a los problemas, aún cuando contarán con pocos recursos. Lo de los vehículos era impresionante. Había dos o tres autos más o menos apropiados para hacer carretera: la camioneta del

director, una Yuelong, que había venido por el convenio con Taiwan, una pick up Peugeot, que tenía el área de riego, y una D20, que tenía el equipo de arroz. Con la incorporación de más gente había que buscarle la vuelta y Dardo Mesa (mecánico y jefe de Servicios Auxiliares) reparó como pudo un "fusca" que estaba guardado en el galpón. Recuerdo que partimos bajo lluvia a un curso que había en Tacuarembó: era toda una aventura.

Pero a pesar de los problemas, nunca faltó un alto compromiso con el trabajo, lo que por suerte, sigue siendo una constante: cuando hay actividades no existen ni fines de semana ni feriados, está por encima la vocación de servicio al sector productivo, a todo nivel, desde el funcionario de campo hasta el técnico más encumbrado."



Palo a Pique

"Si bien se había realizado algo de investigación en las lomadas y en las sierras antes de los 90 (por ejemplo el campo experimental en lo del Ing. Luce en Alto Frío sobre ruta 8, o en lo de Gallia, en la zona de Bañado de Oro, rumbo a Vergara), en ese momento se vio la necesidad de incrementar esfuerzos, ya que tanto la ganadería, como la agricultura de secano, y la producción de semilla fina, imponían mayores demandas. Por eso a fines del 89, estando la Estación aún dentro de la órbita del MGAP, se autoriza la compra de un campo en la zona de lomadas; una primer fracción de 545 hás, y luego otra lindera, de los mismos dueños, en 1993, de 350 hás; esta última ya en la etapa del INIA. Es el establecimiento de Palo a Pique, nombre que refiere al Paso que hay en la ruta 19 sobre el río Olimar. Recuerdo que con Carlomas y Bermúdez hicimos la primera visita, calador en mano. Elegimos el campo experimental de pasturas en Palo a Pique, e instalamos un ensayo de fuentes y dosis de fósforo sobre lotus y trébol blanco en rotación con soja, cultivo que había marcado una época en la región allá por mediados de los 80. En seguida continuaron muchos trabajos sobre mejoramientos de campo, que permitieron cambiar el potencial productivo de estos suelos en forma notable, con producciones de carne que rondaban entre 350 a 550 kg/ha/año a muy bajo costo.

Dentro de estas propuestas, una leguminosa sobre la que se hizo mucho camino en su inserción en la ganadería extensiva fue el Lotus Maku, siendo verdaderos referentes en el manejo y utilización de esta especie. Recuerdo un trabajo liderado por el Ing Bermúdez en el año 96 instalando una red de validación de mejoramientos de Lotus Maku en 15 predios de productores por toda la región. Este trabajo confirmó su adaptación y potencial productivo. Se les daba a los productores la semilla para 5 hás y se les hacía la siembra, los productores solo tenían que alambrar y poner el fertilizante. Era parte del proceso de validación y transferencia.



Entrada a la Unidad Experimental Palo a Pique

Por aquellos tiempos, en ganadería comenzó Graciela Quintans a trabajar en recría vacuna, manejando la suplementación invernal. El uso de afrechillo de arroz era una oportunidad de mejora de la nutrición por ser un subproducto barato en la zona; algunos trabajos midiendo consumo individual fueron toda una novedad. Después vinieron los trabajos en reproducción en vacunos y ovinos, y los de internada. Quiero recordar a alguna gente que pasó por la Unidad, como Daniel Vaz Martins, que estaba en Estanzuela y que vino como director del programa de Bovinos para Carne. Fue soporte fundamental para que creciera la investigación en ganadería. También Guillermo Scaglia, que vino desde INIA Tacuarembó luego de su postgrado en USA y estuvo hasta el 98.

A mediados de los 90 se realizaron los trabajos en rotaciones agrícola-forrajeras, donde se instaló un ensayo de largo plazo sobre rotaciones agrícolas forrajeras pensado por Federico Blanco y el "Gaucho" (Fernando) García, actual Decano de la Facultad de Agronomía, ejecutado por José ("Gallo") Terra, (hoy director del Programa de Sustentabilidad). Lo armaron y llevaron adelante a través de un proyecto PRENADER. Este trabajo hoy nos permite posicionarnos con datos cuando se plantea la sustentabilidad de la agricultura en el Este, sin duda una plataforma de trabajo formidable por la escala del ensayo.

Todo eso fue transformando aquella estancia en una unidad experimental moderna y con tecnologías aplicadas disponibles para los productores, referencia no sólo nacional sino regional en mucho de estos temas. Las jornadas de Palo a Pique tanto de campo como de salón se transformaron en un clásico, siempre desbordantes de público: recuerdo la jornada del 93 en el salón parroquial, frente a la plaza, donde hubo que pedir y poner los bancos de la iglesia para que la gente se sentara".

Una contratación de película

"En el correr del año 90, siendo Carlos Mas director de la Estación, visualiza la oportunidad de que el Prof. Milton Carámbula, que estaba trabajando en ese momento en pasturas para lechería en un proyecto de la cooperación alemana (GTZ) en La Estanzuela, se viniera para Treinta y Tres a liderar el proyecto de pasturas. Carámbula no lo dudó ni en lo técnico ni en lo afectivo. En la zona estaban radicados varios de los Rovira Sanz (hijos de Don Jaime Rovira), lo que también ayudó a su definición de radicarse en Treinta y Tres.

Fue sin duda una excelente decisión, que permitió potenciar y orientar el área de trabajo, y consolidar un equipo transmitiendo su experiencia. Por esos tiempos llegamos a ser cuatro técnicos en pasturas; hasta el 94 participó Esteban Carriquiry, que trabajaba en campo natural. Por ese entonces INIA había empezado a incorporar más técnicos, muchos jóvenes. Carámbula había sido profesor de todos nosotros y se transformó en un referente técnico, era un verdadero maestro. Cumplió una larga actividad dentro de la estación aún después de jubilado, y allí pudo culminar varios de sus libros de pasturas. Fue sin duda un escritor como pocos en el área agronómica. En la biblioteca de la Experimental se ha creado un espacio donde se guarda parte de su colección personal, que donó a la Estación, antes de fallecer, en el año 2008", evoca Ayala, con emotivo reconocimiento hacia el profesor.



Profesor Milton Carámbula

El futuro

“La estación ha tenido un rumbo claro, la vinculación con el sector productivo ha sido una constante: algo que no se debería perder y que los jóvenes deberían continuar cultivando. Esto es como una carrera de postas y el perfil de cada lugar se lo pone la gente. En eso los mejores aliados son el Consejo Asesor Regional y los Grupos de Trabajo, ejemplos de funcionamiento eficiente, de forma ininterrumpida en la vida del INIA.

Se han procesado cambios en los sistemas de producción en la región que marcan otros focos de atención además de los clásicos que atendía la Estación hace 30 o 40 años. La forestación, el renacer del agricultura de secano, la apicultura, la producción familiar y otros rubros hacen que las temáticas sean más amplias. INIA de seguro no va a hacer todo: la fortaleza mayor está en la articulación con otros actores. En ese marco estamos trabajando algunas ideas con la Universidad, para que se puedan instalar en Treinta y Tres, e integrarnos en un modelo de polo tecnológico que permita la utilización máxima de las capacidades disponibles. También se procura conjuntar esfuerzos en transferencia y extensión con actores capacitados, obviamente que cada uno en lo suyo, pero trabajando codo a codo.

Los nuevos tiempos también creo marcarán una mayor especialización y profesionalismo: nos diferenciaremos en lo que mejor sabemos hacer, lo que apunta a desarrollar centros de referencia en algunas temáticas, también de con nuestros investigadores haciendo docencia, captando estudiantes, y por ende dinamizando y potenciando la gente que está pensando y actuando.

La integración con otros centros en la región debería ser fortalecida más aún, realizando proyectos conjuntos e intercambio de investigadores.

No nos cabe duda que lo mejor está por venir, que va a estar cimentado en una rica historia que se ha ido forjando a través del tiempo, con esfuerzo y sacrificio como son todas las cosas en la vida



Forestación y silvopastoreo en el Este



Unidad de Semillas



Ensayos de cultivos de secano

Comunicaciones, historia menuda y cambio espectacular

Ayala historia el formidable progreso registrado en el área de computación y comunicaciones "a comienzos de los 90 había en la Estación Experimental 3 computadoras marca AMI, procedentes del programa de cooperación con Taiwan. Todavía quedan en las oficinas vestigios de las tarjetas perforadas donde se ingresaban los datos que había que llevar a La Estanzuela para hacer el procesamiento estadístico con las computadoras Texas Instruments (que casi se confundían con un lavarropas) o de las calculadoras Facit, que tenían memoria, y que habían permitido en los 80 dar un salto magnífico en la velocidad de procesar la información estadística (el entendido en estadística en la Estanzuela era el "bayano" Ibáñez).

Mirado en una perspectiva de 15-20 años, nos muestra el increíble avance tecnológico de la informática, cuando hoy cada técnico tiene su computador portátil en su oficina. Con el fax, que empezó con el INIA, y con el mail (en el 97 teníamos una única computadora donde todos íbamos a chequear el correo electrónico), nos fuimos informatizando de a poco. Esto permitió mejorar las comunicaciones, mejorar el manejo y análisis de los datos, la calidad de las presentaciones o de las ayudas audiovisuales. Si habrá cambiado, desde los acetatos hechos en bolsa de nylon que se pasaban por una impresora de carro, los acetatos a mano o impresos para pasar con el retroproyector, hasta las presentaciones animadas que se disponen en la actualidad.

Ese avance sigue hasta el día de hoy: la Estación Experimental dispone de un servicio de videoconferencias que permite comunicarse entre las Estaciones y con el mundo exterior en tiempo real con imagen y sonido. Esta tecnología nos permite realizar cursos a distancia o transmitir las jornadas a otros puntos del país o eventualmente al extranjero; se trata de una verdadera revolución", reflexiona, y cede un espacio para la comprensión: "sin dudas que en los más viejos queda un dejo de nostalgia de aquella etapa artesanal".

Impreso en Setiembre de 2010 en

RUSCONI

Olegario Andrade 4710/12

MONTEVIDEO - URUGUAY

Telefax: 2359 0706

Dep. Leg. 353.480

