



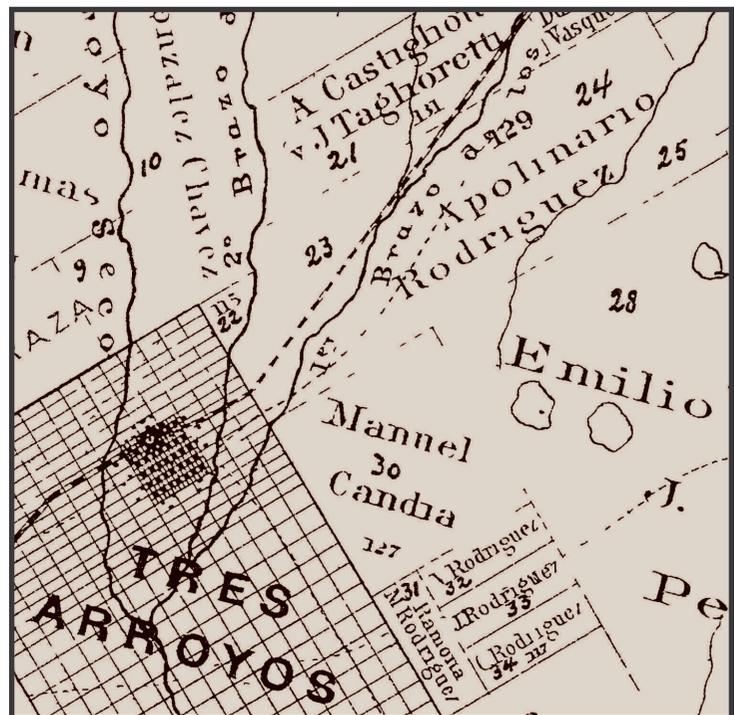
## CHACRA EXPERIMENTAL INTEGRADA BARROW

Desde 1848 se intentaba fundar una población en las tierras que hoy ocupa la ciudad de Tres Arroyos. Sin embargo habrá que esperar hasta 1865 para que el Coronel Benito Machado, jefe militar de la región, instale su campamento en la confluencia de los tres arroyos que dan nombre al actual partido, creado el 19 de julio de ese año.

Pronto el gobierno provincial mensura y comienza a vender las tierras recién ingresadas al sector productivo bonaerense que sufren malones en 1870 y 1875. Mientras tanto, el 15 de junio de 1872 Apolinario Rodríguez (Quilmes 1815- Tres Arroyos 1892) compra 11636 hectáreas en el cuartel VII donde funda la estancia "La Polonia".

En 1884 el gobernador Dardo Rocha decreta la fundación de la ciudad cabecera, lo que apura la llegada del ferrocarril. Es así como en abril de 1886 Rodríguez vende 529 ha de su campo para delinear el ejido definitivo de Tres Arroyos y en junio del mismo año vende 438 ha. al Ferrocarril Sud para permitir la llegada del mismo a la recién fundada localidad.

Muere seis años más tarde y el campo se divide en lotes de 835 ha para llevar adelante el reparto de las hijuelas entre la viuda y sus hijos. El triángulo que conforman el límite norte del campo, las vías del ferrocarril y el ejido urbano es heredado por Valerio Apolinario Rodríguez.



Plano antiguo del campo de Apolinario Rodríguez

El 18 de mayo de 1923 Valerio A. Rodríguez vendió por 372.659,45\$mn260 ha a la Cooperativa de Seguros La Previsión en la estación que desde 1907 se denominaba Barrow –cuyo nombre recuerda a F. W. Barrow gerente de la empresa entre 1890 y 1892–, y que allí se fundó como Empalme, pues desde ella se dividían los ramales con destino a Lobería y a Chillar.

El 21 de mayo de 1923 se informó al directorio de la Previsión lo actuado y comienza la plantación de árboles, algunas construcciones precarias y las primeras actividades. Así inició sus actividades la que con los años será la Chacra Experimental Integrada Barrow.

Fundada en 1904, La Previsión Sociedad Cooperativa de Seguros Agrícolas, Colonización y Crédito Ltda. fue una de las primeras en la Argentina y desde sus inicios contó con un entusiasta grupo de socios que bregaron por posicionarla a la vanguardia en sus actividades.

Desde 1909 estuvo entre sus objetivos fundar una estación experimental para buscar el mejoramiento de los cereales que se sembraban en la región. Fue por iniciativa del multifacético vasco argentino Juan Bautista Istillart – conocido popularmente por inventar y popularizar en nuestro país las cocinas económicas.



Cuando pudo concretarse años más tarde contrató para asesoramiento al ingeniero agrónomo inglés Enrique R. Amos, llegado al país en 1912 contratado por el Ministerio de Agricultura, y luego por el Ferrocarril Sud.

Amos se convirtió en el primer director de la chacra correspondiéndole la tarea de organizar el campo y empezar los primeros trabajos experimentales de genética aplicada a la mejora de las plantas cultivadas que se coronó con el lanzamiento de variedades años después. En 1924 comienza la actividad en esta chacra dedicando su mayor esfuerzo al mejoramiento de semillas de trigo.

También a su idea se debe la publicación de la revista periódica Nuestra Chacra que relató las novedades agronómicas que se fueron logrando entre enero de 1926 y diciembre de 1929.

*Sede de la Cooperativa La Previsión*



En 1928 dejó la dirección para ser director de la estación experimental Cinco Saltos del Ferrocarril Sud, y La Previsión contrató para el puesto al ingeniero agrónomo Vicente Carlos Brunini (1903-1973), otro de los pioneros del mejoramiento genético vegetal en nuestro país, quien por diez años desarrolló sin interrupciones la labor experimental y la crianza a las que se debieron las primeras variedades producidas en la chacra, vinculándola en su desenvolvimiento a las instituciones nacionales y extranjeras con las que compartía objetivos y métodos.

Brunini agregó los estudios de trigo pan, candeal, avena, cebada y girasol, en un intento permanente de mejoramiento de las semillas, a la vez que le dio a la chacra un sentido regional y agroecológico.

En 1929 se reemplazó la revista por el el Boletín de la Chacra Experimental de La Previsión, única en su género en el país, donde se presentaban sistemáticamente y en forma analítica los resultados de la experimentación para mejorar las plantas. Dentro de las secciones se encontraban el Informe anual correspondiente al año agrícola; visitas de personalidades destacadas de relevancia internacional, en el ámbito político y científico; como así también reuniones con agricultores a campo, con motivo de conocer el accionar de la experimental. Este boletín se editó hasta 1942.

Sirva como ejemplo de sus logros que en el año 1938 la chacra realizó primeros trabajos de mejoramiento genético en girasol logrados en el país, un año más tarde dio origen al primer cultivar denominado Candeal Selección La Previsión y en la década del cuarenta se logró la obtención de la única variedad de lino blanco existente en Argentina y se realizaron los primeros estudios de la biología del pulgón verde de los cereales.

En 1937 había ingresado como subdirector el ingeniero agrónomo Bartolomé Schelotto (1910-1984) –quien había desarrollado trabajos de investigación en el establecimiento en calidad de becario en los años 1932/1933– y reemplazó a Brunini dos años más tarde. En su gestión se iniciaron los primeros trabajos de biología e ingesta de isoca medidora en girasol e isoca bolillera en lino de la Argentina y se realizó la identificación de dos biotipos de pulgón verde de los cereales.

Treinta años abarcó la gestión del ingeniero Schelotto en dos períodos. El primero de 1938 a 1949, donde le tocó afrontar el cambio de estructura de la chacra de la cooperativa al ministerio, y la segunda de 1954 a 1968 donde puso su esfuerzo llevarla a un lugar de privilegio en la experimentación agrícola.

En el interregno el ingeniero Schelotto fundó y fue el primer rector de la Universidad Tecnológica del Sur, y luego de retirarse de director de la chacra fue Director de Agricultura y Ganadería de la provincia en la primera mitad de la década del setenta.

En 1938 una nueva legislación de la Superintendencia de Seguros obliga a la Cooperativa a deshacerse de la chacra experimental, pero no deseando que su experiencia se pierda la comisión directiva le solicita al ingeniero Schelotto que se reúna con el Ministro de Obras Públicas y se la ofrezca en venta al gobierno de la provincia de Buenos Aires.

Como vimos en detalle en la descripción de las etapas históricas de las chacras el gobernador Rodolfo Moreno acepta la oferta y a través de la ley 4801 del 22 de mayo de 1942 el gobierno de la provincia de Buenos Aires aprueba el convenio de compra-venta de la estación experimental por 157.826 \$mn y la rebautiza Chacra Experimental Coronel Benito Machado.

Por entonces la chacra ya contaba con una larga lista de variedades de trigo pan y candeal, avena, cebada y girasol que llevaban su nombre y poseía un importante acervo de conocimientos sobre manejo de cultivos, plagas y enfermedades. Además había mejorado su estación meteorológica lo que le permitió integrar la red del Servicio Meteorológico Nacional.

A fines de la década del cuarenta las principales actividades eran el mejoramiento y análisis del comportamiento de cereales de invierno y si bien se trabajaba en algunos aspectos con girasol, era una labor bastante acotada.

Desde 1948 agregó un lote lindero lo que llevó su superficie a 485 ha y le permitió tener salida a la ruta nacional número 3, creándose la actual entrada y dejando como alternativa la que se encontraba cercana a las vías del ferrocarril que aun hoy puede apreciarse.

En 1958 pasó a llamarse Chacra Experimental de Barrow y el Ministerio de Asuntos Agrarios firmó aquí en 1962 el primer convenio con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria para trabajar en conjunto en las chacras experimentales.



*Antigua vista aérea*

En 1968 se retira el Ing. Schelotto, convocado por el ministerio para desempeñar la jefatura de Experimentación de la Dirección de Agricultura. Para cubrir su cargo se realizó un concurso público y se lo selecciona al ingeniero Héctor Leopoldo Carbajo, que era técnico de la EEA Inta Bordenave. El nuevo director conocía la chacra personalmente, desde que en 1949 había realizado allí su trabajo para graduarse en la universidad.

Carbajo en sus quince años al frente de la chacra le dio un nuevo impulso. Para comenzar llevó desde la Cooperativa La Pampa, de Tres Arroyos, el laboratorio de técnica cerealera que desde julio de 1962 funcionaba allí a instancias del ingeniero Schelotto debido a las precarias construcciones de la chacra. El laboratorio era por entonces uno de los pocos existentes en esos años en nuestro país dedicado a la calidad de los cereales. Fue su primer director el ingeniero químico Manuel Dean y su actual edificio se inauguró en 1974.

Los comienzos del laboratorio fueron arduos pero con rápidos progresos. En 1975 tuvo un cambio muy positivo cuando pudo comenzar a funcionar en su actual edificio –duplicado en superficie en 2007– y en 1981 el Ministerio de Asuntos Agrarios lo dotó de nuevo equipamiento, lo que significó una importante actualización.

La chacra experimental desarrolló actividades de mejoramiento genético de trigo pan, trigo canchal y avena apoyada en su laboratorio de calidad industrial de granos, más recientemente laboratorio Biotecnología y Fitopatología, referente nacional en calidad industrial de trigo.

El Ing. Carbajo introdujo algunas variantes en la tarea cotidiana, que por entonces incluía el mejoramiento de cebada, avena y trigo en manos de un solo técnico. Se decidió como primer medida



*Laboratorio en la década del 90*

separar el abordaje de todo lo relacionado con el trigo y la cebada así como cereales menores, y comenzó a abordar temas ganaderos, de malezas e insectos.

En cuanto a la infraestructura en estos años la chacra sumó un insectario, nuevos y mejores edificios de trabajo y galpones fitotécnicos, se renovaron las instalaciones de provisión del agua y llegó la luz eléctrica. Asimismo, por decreto 544, en el año 1974 la provincia le otorgó 400 hectáreas en cercanías de Claromecó ampliando así su capacidad operativa.

Otro aspecto importante del inicio de la gestión del ingeniero Carbajo fue la fundación el 8 de noviembre de 1969 de la Asociación Cooperadora, primera de sus características en la red de chacras experimentales de la provincia, integrada por 23 entidades agropecuarias de varios distritos de la región. Su primer presidente fue Alfredo Orfanó, quien pocos años más tarde fue Ministro de Asuntos Agrarios de la provincia (1971-1973).

El ingeniero Carbajo recibió el premio Espiga de Oro en 1982 y en 1993 la Academia de Agronomía y Veterinaria le otorgó el Premio Bolsa de Cereales por los logros alcanzados como obtentor de diez variedades mejoradas con inscripción en el Registro Oficial de Cultivares. Desde 2013 la Sala de Extensión de la chacra lleva su nombre. A Carbajo siguieron como directores los ingeniero agrónomos Gilberto Kraan (1984-1991), Julio C. Catullo (1991-2003) y Carlos L. Bertucci (2004 a hoy).

A fines de la década del setenta se comienza a sumar a la experimentación agrícola la problemática de las actividades ganaderas por cuanto la zona de influencia de la chacra ya respondía a un perfil de explotación mixta.

En 1990 la legislatura bonaerense donó a la Asociación Pro Enseñanza de Tres Arroyos mediante ley 10887, una fracción de la chacra para establecer allí la Escuela Agropecuaria Tres Arroyos.

En 1992 se reforzó el convenio con el INTA integrándose al Centro Regional Buenos Aires Sur, siendo sede regional de Cambio Rural y Prohuerta, y conformándose el Consejo Local Asesor.

La chacra fue reconocida en 2004 como una estación experimental integrada y desde entonces su nombre es Chacra Experimental Integrada Barrow.

Si bien son variadas las líneas de trabajo que se siguen en la chacra el objetivo primigenio es fomentar el sistema mixto de producción. En lo que hace a agricultura, a lo largo de una campaña se siembran alrededor de 15.000 parcelas experimentales con los cultivos que se adaptan a la zona: trigo pan, trigo candeal, colza, cebada, girasol, maíz y soja. De ellos se evalúan la fecha, la densidad y la profundidad de siembra, la fertilización y el control de malezas. Además, la chacra es criadero de trigo pan, trigo candeal y avena, cultivos en los que trabaja en distintos programas de mejoramiento genético.

En ganadería, en tanto, se efectúa la evaluación de forrajeras, pasturas, manejo de rodeo de cría, manejo de la invernada y se llega hasta la determinación de la calidad del producto obtenido. Se realizan distintos ensayos de engorde, luego se faena en el frigorífico y se envía al Instituto de Tecnología de Alimentos de Castelar, donde se determinan aspectos que tienen que ver con la calidad de los cortes.

Con la meta de transferir al medio nuevas tecnologías y capacitar a los profesionales y a los productores para lograr mejorar la producción de la región la chacra organiza jornadas, brinda cursos y realiza numerosas publicaciones.



*Ing. Agr. Carlos Bertucci*



*Ganadería*

También ha tomado relevancia el apoyo a los microemprendedores de la región, a partir de la puesta en funcionamiento de la Planta Piloto para capacitación en temas como lácteos, embutidos, conservas y panificación.

En resumen, puede decirse que en la Chacra Experimental Integrada Barrow se conformaron las primeras redes de ensayos de campos de productores de la región, se ajustó y difundió la técnica de siembra de pasturas con trigo y se realizaron los primeros trabajos en el país referidos a la fertilización profunda de girasol.



*Vista aérea*

Cuenta con 36 años de ensayos de larga duración Rotaciones y Secuencia de cultivos en Labranza Convencional, 16 años de ensayos de larga duración Rotaciones y Secuencia de cultivos en Siembra Directa y desde principios de la década del 80 se promueve el sistema mixto agrícola ganadero, e información agrometeorológica de 1938 a la fecha.

Finalmente, es dable destacar que aquí tuvieron lugar los primeros estudios en la región para cuantificar la fijación de nitrógeno en alfalfa, los primeros trabajos de diferenciación de trigos por su calidad que posteriormente permitieron la elaboración de los “grupos de calidad” actuales y se iniciaron en esta experimental los primeros trabajos de fertilización complementaria para mejorar la calidad de trigo candeal en el país.

### Nuevo impulso a la Chacra - 2016/2017

La Chacra Experimental Integrada de Barrow pudo sobrellevar con éxito los difíciles primeros años del siglo por contar con un comprometido Responsable de chacra acompañado por un sólido equipo de profesionales y el apoyo permanente del INTA.

Por esa razón en el Plan Integral de 2016 se decidió enfocar la chacra en la continuación de tres modelos productivos que se realizaban desde años anteriores: Cría ciclo completo, Cabaña y Agroecológico y continuar con todas las actividades y programas en curso.

Sumado a ellos en la Planta Piloto de la Chacra Experimental se realizó un importante curso-taller de elaboración artesanal de embutidos y salazones, que estuvo a cargo de profesionales del Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria (ISETA) de 9 de Julio y que contó con una nutrida concurrencia de participantes de Tres Arroyos y la zona.

Se trataron diferentes temáticas relacionadas con las buenas prácticas de elaboración, características de los productos, higiene y prevención de enfermedades.

Como desde sus inicios, la Asociación Cooperadora cumple en

*Taller de embutidos*



ayudar permanentemente al buen desarrollo de los proyectos que aquí se presentan. Actualmente la Comisión Directiva está compuesta por el Presidente Juan Carlos Bog, Vicepresidente José Ignacio Bracco, Secretario Horacio Arturo Huici, Tesorero Rubén Carlos Mathiasen, Vocales titulares Eduardo Andrés Buus y Juan Arnoldo Ouwerkerk, Vocales suplentes Carlos Héctor Martínez y Manuel Félix De Diego, Revisor de Cuentas titular Alfredo Francisco García, Revisor de Cuentas suplente Miguel Angel Llopis.

Próxima a cumplir 100 años la Chacra hoy como ayer es modelo a seguir por los integrantes de la red, tanto por su exhaustivo trabajo a campo como por la relación generada y permanentemente acrecentada con la ruralidad que la rodea.

