



PID 2145

La trama y dinámica de los procesos innovativos agrícolas de Entre Ríos en la primera década del siglo XXI

Isabel Truffer

AUTORA: Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Entre Ríos. (Oro Verde, Entre Ríos, Argentina)

CONTACTO: isabeltr@yahoo.com.ar

Resumen

Aproximadamente en 1996, un nuevo «paquete tecnológico», una conjunción dinámica, que incorporó simultáneamente el uso de semilla transgénica, siembra directa y nuevas condiciones de mercado; elementos que desencadenaron diversos sucesos: la eclosión de la agricultura en gran parte del territorio, la hegemonía de la soja, una nueva estructura agraria y más recientemente - una movilización rural sin precedentes. Se parte de la hipótesis de que ninguna tecnología es universal ni se transfiere totalmente, sino mediante un proceso de adaptación local, en el cual intervienen tanto factores ambientales como sociales, económicos y culturales, en una trama de múltiples tensiones y conflictos. Se propone, en este trabajo, una mirada que supere cierto esquematismo tanto en aquellas interpretaciones que explican las transformaciones como resultado de una estrategia de las corporaciones transnacionales, como de quienes sostienen que las innovaciones tecnológicas responden a un proceso neutro independiente de opciones políticas y estructuras económicas de reproducción de desigualdades. Develar el tejido menos visible que dio origen a la actual agricultura entrerriana, los actores institucionales e individuales que intervinieron en ella, el papel de la extensión rural proveniente de las instituciones oficiales y de la educación pública es el objetivo de este trabajo, pretendiendo con ello lograr herramientas para las políticas públicas y elementos conceptuales y teóricos nuevos. A través de la investigación se intentó describir, comprender y teorizar sobre los últimos diez años del proceso tecnológico más polémico en el territorio.

Palabras clave: estructura agraria, nuevas tecnologías agrícolas, Entre Ríos, ruralidad, educación

I. Introducción

El proyecto «**Trama y dinámica de los procesos innovativos agrícolas de Entre Ríos (Argentina), período 1999-2009**» partió de la hipótesis de que ninguna tecnología es universal ni se transfiere totalmente, sino mediante un proceso de adaptación local. Se propuso abordar esta realidad desde una mirada compleja que implique las transformaciones como procesos dinámicos entre factores externos –mercados internacionales y corporaciones– e internos tales como las estructuras económicas, de propiedad de la tierra y las formas de producción existentes.

Desde esta perspectiva, el trabajo se orientó a develar el tejido complejo que dio origen a la actual agricultura entrerriana, los actores intervinientes, las transformaciones producidas en el interior de la estructura agraria consolidada a través del tiempo, y el rol de la extensión rural proveniente de las instituciones oficiales y de la educación pública.

Se planteó como objetivo general de esta investigación, el siguiente:

«Analizar la trama de agentes, actores y relaciones que interactúan dinámicamente en la adaptación de las nuevas tecnologías agrícolas en Entre Ríos, especialmente en las transformaciones relacionadas con el cultivo de soja producidas a partir de 1999 en el territorio (siembra directa, empleo de semillas transgénicas, uso de agroquímicos, adaptaciones del mercado metalmeccánico y interacción con los mercados) y el surgimiento de nuevas figuras en este espacio social rural y sus diferentes formas de relacionarse». (Truffer, I. 2010)

Como objetivos específicos de este trabajo se plantearon inicialmente los siguientes puntos:

1. Analizar las transformaciones de la estructura agraria tradicional de la Provincia.
2. Analizar las dinámicas de intervención de los sistemas oficiales de extensión rural relacionadas con las innovaciones agrícolas en el territorio.
3. Indagar acerca del rol de la educación formal y no formal en la adaptación local de esta tecnología y sus dinámicas específicas.
4. Identificar los actores sociales institucionales (empresas, asociaciones de productores, cooperativas, mercados, entre otros) e individuales (productores, contratistas, profesionales) involucrados en el proceso innovativo y emergentes del mismo y analizar sus estrategias y modos de inserción.

Aceptando la complejidad del espacio social en estudio, la selección de objetivos, tanto como los supuestos teóricos iniciales, solo obraron como orientadores de la tarea. La misma se fue definiendo y redefiniendo de acuerdo a las posibilidades del equipo de investigación y las constantes definiciones y redefiniciones del propio espacio observado, puesto que lejos de permanecer inalterable, el campo entrerriano, durante la última década, registró paradójicamente, una constante mutación en su estructura.

Aspectos metodológicos

Para realizar esta investigación se consideró la metodología de **estudios de casos**. Estos tienen por objeto analizar una realidad compleja, donde el investigador intenta comprender el modo específico de las relaciones que lo caracterizan y la dinámica de las mismas, a través de procedimientos cuantitativos y cualitativos. El abordaje de un «caso» implica una construcción metodológica que requiere un primer momento de trabajo, donde se identifica **un sistema de relaciones** que se desprende de la trama de relaciones, limitándolo conceptual, temporal y espacialmente. De esta manera el investigador reconstruye su objeto, estableciendo «fronteras permeables» dentro de un sistema abierto.

La selección del caso: Siguiendo el modelo tomado como guía para el trabajo (Fig. 1, pág. 2), se seleccionó el «sistema» de innovación agrícola entrerriano, entre 1999 y 2009, no obstante, en el transcurso mismo de la investigación este concepto será puesto en debate.

Para esta propuesta, se ha delimitado temporalmente el proceso de innovación agrícola abarcando un período de diez años a partir de 1999. Este período inicial no permaneció estático a lo largo de la investigación, debido a diversos motivos:

- la disponibilidad de datos censales (CNA 2002 y CNA 2008) y la disponibilidad de diferentes series de tiempos provenientes de instituciones públicas y privadas que obligaron en algunos casos a tomar diferentes períodos previos o posteriores al inicialmente planteado 1999-2009.
- a realización de una encuesta a campo en 2011 y 2012, lo que permitió captar un período mayor de tiempo.

Esta variabilidad del período considerado para la investigación, dificultó en algunos casos la comparación de datos, pero en otros enriqueció la perspectiva.

Así mismo, para la delimitación espacial del caso, se asumió como límites geográficos el determinado por la actividad agrícola de la Provincia de Entre Ríos, con énfasis en los Departamentos de la costa del Paraná, tradicionalmente considerados pampeanos.

La complejidad del objeto de investigación abordado implicó la organización del equipo de investigación, conformando grupos de trabajo que trabajaron en las distintas líneas en profundidad. A la vez, a través de la realización de talleres internos, se intentó articular las distintas líneas de trabajo, procurando una mirada interdisciplinaria.

Pasos previos al ingreso al campo: debido a las características de la investigación, la habilidad del investigador de campo es fundamental para resguardar las condiciones de validez y confiabilidad que hemos expuesto. Por este motivo se planteó en una primera etapa del proyecto, los siguientes pasos:

- *La preparación de un protocolo de trabajo.* Dada la complejidad del caso a estudiar, el protocolo permitió distribuir el trabajo con responsables de los distintos aspectos y realizar análisis integradores. Además, el protocolo de investigación garantiza la replicabilidad, el orden en el trabajo y el autocontrol de la investigación.
- *Preparación de los instrumentos*
- *Preparación de bases de codificación y ordenamiento de los datos*

Acerca de los muestreos: en la investigación se emplearon dos tipos de muestreos, según las perspectivas estudiadas. Para el caso de encuestas se trabajará con el muestreo tradicional representativo al azar. En este caso, la muestra se calculó considerando los productores de los Departamentos Paraná, Diamante y Victoria correspondientes a la región agrícola de características pampeanas. Se estimó, en un principio, que la muestra debía reunir 100 unidades muestrales. Debido a situaciones personales de la dirección y codirección del proyecto, se logró encuestar a 75 productores de los tres Departamentos. Conscientes de la disminución de la confiabilidad de esta menor muestra, se procedió a cotejar los datos obtenidos con otras fuentes de información, en la búsqueda de mayor solidez del análisis.

La construcción de datos cualitativos, se realizó mediante el «muestreo teórico». En términos de Glaser y Strauss (1967:45) el muestreo teórico es «*un proceso de recogida de datos para generar teoría a partir de que el analista a un tiempo recoge, codifica y analiza sus datos y decide que nuevos datos debe recoger y en donde encontrarlos a fin de desarrollar una hipótesis emergente*»

De esta manera se realizaron las entrevistas a profesionales, productores, dirigentes de diferentes instituciones rurales, de acuerdo a lo que la investigación señalaba como relevante.

Técnica de la recolección de datos secundarios: las siguientes fuentes comunes fueron objeto de recolección de datos: documentación, expedientes y archivos, estadísticas e información estructural, encuestas, registros audiovisuales, observaciones, entrevistas e historias de vida.

Los tres principios fundamentales de ordenamiento del trabajo fueron considerados ya que hacen a la calidad del estudio de casos, que pretendimos darle a esta investigación:

- A) Fuentes de evidencias múltiples para cada elemento observado
- B) Una base de datos ordenada
- C) Mantener una cadena de evidencias dentro del caso, en busca de la coherencia interna de la información.

El análisis en el estudio de caso: se han previsto para el análisis de los datos y en función de los objetivos generales planteados las siguientes estrategias de análisis:

- La triangulación de información. Sobre cada aspecto considerado en la investigación se analizó triangulando distintas fuentes de información y distintas estrategias de recolección de la misma.
- Los análisis series de tiempo, se utilizaron como forma de realizar descripciones, identificar procesos y realizar prospecciones.
- La comparación constante fue la herramienta fundamental para generar hipótesis y teorías

Resultados y discusión

El cultivo de soja en Entre Ríos

El trabajo de investigación se inició indagando, cualitativamente mediante entrevistas y revisión documental, los orígenes del cultivo de soja en la Provincia de Entre Ríos, fechado oficialmente en el año 1964. El cultivo, desconocido hasta ese momento en la Provincia, se introduce por una decisión del Estado Nacional, al que después adhiere el Estado provincial, instrumentada a través de los organismos de investigación y desarrollo como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y, posteriormente, la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER). El proceso, al igual que en todo el país e incluso en otros países de América Latina, respondió plenamente a los principios de la revolución verde; esto es: a) semilla modificada genéticamente, b) empleo de agroquímicos (insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes) y c) maquinaria y uso de energía y riego. No obstante, esta innovación no se dio de manera secuencial ni lineal, por el contrario, el modelo se fue conformando mediante una compleja trama de relaciones, conocimientos y técnicas, condicionadas una a otras. De su análisis se puede concluir que, a nivel local, inicialmente los esfuerzos estuvieron dirigidos a la introducción de material extranjero, su evaluación y adecuación de las técnicas de manejo a las condiciones locales, durante lo que hemos definido como el primer período (1964-1979).

Esta decisión de producir soja en Entre Ríos, viene acompañada de otra decisión política que sustenta este proceso, como es la alianza público privada. Esta se transforma en una constante a lo largo de los cincuenta años de permanencia del cultivo en el territorio, aunque con distinta intensidad en los diferentes momentos históricos. Durante los primeros períodos analizados, el Estado aparece con mayor definición política, encabezando los proyectos de investigación y desarrollo, y fortaleciendo las acciones de extensión y transferencia de tecnología vinculadas al cultivo de soja. Este papel del Estado se diluye hacia los finales del siglo XX, dejando el lugar de las decisiones tecnológicas al sector privado.

Es relevante en el primer período de desarrollo del cultivo la superación de la limitación, poco conocida en otras regiones del mundo pero importante en la Pampa argentina y especialmente en Entre Ríos, que presentaba el vaneo de frutos provocado por la chinche verde común (*Nezara viridula*). Establecer la relación entre la población de insectos y los bajos rindes locales, identificar los mecanismos de acción de la plaga y establecer los procedimientos para combatirla a través de la aplicación de agroquímicos fue fruto de los esfuerzos de las instituciones de I+D locales, INTA y UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS, los que fueron reconocidos a nivel nacional e internacional. (Truffer, Salusso, Nolla, 2012)

A nivel productor significó la primera gran ruptura con la cultura triguera linera de la costa del Paraná, práctica cultural de bajos costos de insumos, labranza convencional y trabajo familiar. Comienza la aplicación de agroquímicos como práctica corriente.

A partir de 1980, los esfuerzos del sistema de I+D locales, mediante sus componentes públicos en articulación con los privados, se concentran en la producción de cultivares propios, plenamente adaptados a las condiciones ambientales de la región, mediante procedimientos de cruzamientos y selección genéticos.

A partir de 1983, treinta y tres nuevos cultivares de soja fueron generados por INTA a nivel nacional (EEA INTA Faimallá, Marcos Juárez, Bordenabe y Paraná), de los cuales cinco surgieron de la EEA Paraná, a los que se suman siete cultivares generados por la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNER. Con ello el sistema de I+D entrerriano ha aportado doce cultivares de soja, de diferentes características, todos adaptados a las condiciones agroecológicas locales, lo que implica un enorme esfuerzo del INTA y la UNER en articulación con empresas privadas y entidades sectoriales.

Si bien durante la mitad del siglo xx, hubo en Argentina un importante proceso de mecanización agrícola, el nuevo cultivo requería nueva maquinaria con condiciones específicas, sobre todo considerando la introducción del sistema de siembra directa por parte de productores y organizaciones no gubernamentales. De acuerdo a Nolla, J. D. y Gamboa, D.M. (2012), el proceso de adaptación de la maquinaria en Entre Ríos tuvo dos aportes confluentes: por una parte los productores que con ingenio y conocimiento «tácito» proponían soluciones a los problemas que acarrea el uso de la maquinaria convencional, y por otra parte, las empresas de la industria metalmecánica que incorporaba esos aportes, en un verdadero proceso de apropiación local de la tecnología. En Entre Ríos, la misma también estará vinculada a la resolución de los problemas de erosión hídrica y a prácticas conservacionistas generadas para la zona (sistematizaciones, terrazas).

En los últimos períodos analizados, especialmente después de 1990, las instituciones de CyT estatales quedan rezagadas en relación con la veloz acción de las empresas y de las organizaciones no gubernamentales, transformándose las instituciones de I+D del Estado nacional y provincial en probadores, evaluadores, difusores y/o testigos del veloz accionar de desarrollo tecnológico de la soja.

Una sucesión de problemas fitosanitarios (1992, 1993, 1994) que, una vez resueltos por los organismos técnicos, terminan por incorporar definitivamente a las prácticas cotidianas, el uso de curasemillas, la aplicación de fungicidas y el control de malezas mediante herbicidas. La aplicación de agroquímicos se hizo casi «imprescindible» en la producción agrícola, siendo su único límite la susceptibilidad de la soja a determinados agroquímicos.

La superación los problemas de la soja en suelos Vertisoles propios de Entre Ríos, los déficits de nutrientes y la susceptibilidad a la erosión, implicaron romper las barreras de la expansión del cultivo en el territorio provincial, y permitieron su extensión hacia la costa del Río Uruguay, hacia el sur y, más tarde, al norte.

Finalmente, la introducción de las semillas con genes modificados resistentes al herbicida en 1996, rompió la última barrera e implicó una rápida adhesión por parte de los productores, quienes habiendo incorporado a través de todo el proceso analizado las prácticas de cultivo de soja, y en presencia de condiciones favorables de mercados y de precios, no dudaron y respondieron rápidamente asumiendo la innovación.

El nuevo milenio encuentra dos grupos de investigación consolidados, de casi medio siglo de trabajo debatiéndose en las tensiones propias de una comunidad científica intersectada por contradictorias fuerzas de mercado, políticas, sociales y ambientales.

Las modificaciones de la estructura agraria a lo largo del tiempo

El objetivo de esta línea de trabajo dentro del Proyecto, fue analizar la evolución de algunas dimensiones significativas de la estructura agraria –cantidad y características de las explotaciones agropecuarias, superficie dedicada a la agricultura, precio de la tierra, contratismo y empleo asalariado formal– con el propósito dar cuenta de sus transformaciones recientes y ofrecer una contextualización a los procesos micro-sociales en los que estos operan los procesos innovativos agrícolas.

De acuerdo a Lauphan, Gonzalez, Lujan, (2013), según la disponibilidad de los datos, se analizó distintos sub-períodos con consecuencias presumiblemente diferentes en la estructura agraria: la primera etapa llega hasta el fin del régimen de convertibilidad (campana 2001/02), la segunda etapa se cierra en los momentos previos al conflicto «campo-gobierno» y la crisis financiera Internacional (campana 2007/08) y la tercera etapa abarca el breve período restante que llega hasta la campana 2009/10.

Las actuales características de la agricultura entrerriana responden a un largo proceso de transformación en el contexto del *capitalismo globalizado*, del cual el cultivo de soja se presenta como la alternativa productiva hegemónica *en la actualidad*, en este sentido compartimos con *Gras y Hernández* que dicho cultivo es una manifestación que sintetiza las características del nuevo *modelo agrícola*.

En los párrafos siguientes analizaremos la evolución de las principales variables referidas a la producción agrícola *superficie dedicada a la agricultura y productividad por tipo de cultivo* y haciendo especial foco en lo sucedido en los distintos departamentos. Para ello recurrimos a datos oficiales del Sistema Integrado de Información Agropecuaria (SIIA) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación¹.

Consideramos la superficie sembrada *cultivos de verano*² como indicador válido para determinar la importancia y evolución de la producción agrícola, dato que fue relacionado con la superficie agropecuaria surgida del Censo Nacional Agropecuario 2002³. Para el análisis de la productividad se comparó la *producción total* (Tn) con *cantidad de hectáreas cosechadas*.

En la década 1999/2009 se puede observar un importante avance de la agricultura que –año tras año– desplaza a otras actividades e incrementa su participación global un 133%. Ello representa 1.058.000 hectáreas que se incorporan a esta especialidad productiva. Mientras que en 1999 la porción de superficie dedicada a la agricultura alcanzaba el 13,2% en 2009 ese valor había trepado a 30,9%.

Esta tendencia a la *agriculturización* fue una característica general, observable en todas las regiones de la provincia en una magnitud significativa. La expansión se produjo especialmente en las hectáreas dedicadas al cultivo de soja que, con un aumento de 303% en la década, pasó de ocupar el 46% de la superficie destinada a la agricultura en 1999/00, al 79% de la misma en la campana 2009/10. Este fenómeno fue en detrimento de la superficie dedicada a los restantes cultivos de verano y a ganadería.

Entre 1999 y 2002 la superficie agrícola muestra un significativo incremento de 42,4%. La expansión tuvo mayor intensidad en las zonas donde esta producción era –hasta ese momento– menos significativa. De los seis departamentos con mayor incremento, sólo dos –Victoria y Nogoyá– contaban con una superficie agrícola superior al promedio provincial (13,2%). En el resto de ellos –Uruguay, Tala, La Paz y Federal– la agricultura no lograba cubrir el 10% de su propia superficie agropecuaria.

1. Datos disponibles en <http://www.sii.gov.ar/index.php>

2. Se incluyen los cultivos más representativos en la Provincia: Maíz, Sorgo, Girasol, Soja y Arroz

3. Ante la falta de una estimación actualizada - se trabajó con el supuesto de que la superficie agropecuaria se mantuvo constante durante el período considerado. La decisión se relaciona también con las consideraciones que se expresan más adelante sobre la superficie agropecuaria surgida del Censo Nacional Agropecuario 2008.

Sin embargo, en esta etapa aquellos departamentos que por sus características agroeconómicas pueden ser considerados «*tradicionalmente agrícolas*» (Diamante, Paraná y Victoria), muestran un importante avance de la agricultura por sobre la superficie dedicada a otras actividades. En conjunto, ellos explican el 38,6% de las nuevas hectáreas dedicadas a la agricultura.

En el **período 2002 - 2008** se observa un importante incremento de la superficie ocupada por cultivos de verano en la provincia. La misma aumenta 68,7 %, lo que significa 777.000 hectáreas que se incorporan a esta especialidad productiva. Mientras que en 2002 la porción de superficie dedicada a la agricultura alcanzaba el 18,8 %, en 2008 ese valor había trepado a 31,8 %.

De los siete departamentos con mayor incremento, sólo uno –Nogoyá– contaba con una superficie agrícola superior al promedio provincial (24,6 %). A su vez, cuatro departamentos –Villaguay, Uruguay, Gualeguaychú y Uruguay– concentraron casi la mitad las hectáreas incorporadas a la agricultura en la provincia, mientras que en 2002 reunían apenas el 28,6 % de las mismas.

A diferencia de lo observado precedentemente, las zonas tradicionalmente agrarias presentaron un escaso avance relativo. Paraná, Diamante y Victoria son –junto con Colón⁴– los departamentos que muestran un menor avance de la superficie implantada con cultivos de verano, que en ningún caso supera el 36 %, muy por debajo del promedio provincial para el período (68,7%)⁵.

En relación a los cultivos predominantes, la adopción del cultivo de Soja se mantiene como opción casi excluyente. El mismo explica –por sí solo– el 78,6% de las nuevas hectáreas incorporadas a la agricultura, esto es 608.100 ha.

Finalmente, **entre 2008 y 2010** la superficie agrícola provincial desciende muy levemente (-0,9 %). Aunque esta relativa estabilidad del conjunto de la provincia contrasta con una evolución absolutamente dispar entre los departamentos. En un grupo importante de ellos –Federal, Gualeguay, La Paz y Uruguay– la agricultura se expande en valores que oscilan entre el 10 y 15 %, destacándose el caso de San Salvador con un incremento del 67 %⁶. La mayoría de los departamentos mantiene su superficie con modificaciones que oscilan entre una disminución 1,5 % y un incremento de 3,1 %. Entre ellos se encuentra dos de las *zonas agrícolas* –Paraná, Victoria– y también del departamento Nogoyá. Finalmente un reducido grupo compuesto por Concordia, Villaguay, Diamante y Tala, en los cuales la disminución de las hectáreas con cultivos de verano alcanza valores que van desde -10,4 % hasta 45,6 %.

Respecto de la evolución de los cultivos, Maíz y Girasol disminuyen su participación en aproximadamente 30 %.

En síntesis, se destaca un grupo de departamentos en los que la agricultura ha sido históricamente marginal, con un crecimiento constante de la superficie cultivada y muy superior a la media: Uruguay, La Paz y Nogoyá. En todos ellos el incremento es enteramente atribuible a la evolución de la soja. Los distritos tradicionalmente agrícolas presentaron también un incremento de la agricultura aunque con mayor estabilidad que el resto. La soja ha sido el cultivo hegemónico en todas de las zonas, especialmente en aquellas en las cuales la expansión de la agricultura ha sido más reciente.

4. En 1995 la legislatura provincial creó un nuevo departamento en la provincia. San Salvador se forma con parte de los territorios que antes pertenecían a Colón, Concordia y Villaguay. El SIIA comienza a discriminar datos para este nuevo departamento hacia 2003. Esta circunstancia es una de las explicaciones del bajo aumento relativo de la superficie agrícola en Colón, y hace más notable su aumento en los casos de Concordia y Villaguay. Es una tarea pendiente para nuestro estudio dar mayor precisión al análisis en estas jurisdicciones.

5. Vale la pena mencionar el caso particular de Diamante que en la campaña 2006/07 destina un 72,5 % de su superficie agropecuaria dedicada a la agricultura.

6. Incremento íntegramente atribuible al cultivo de Soja.

CUADRO N° 1. Superficie agropecuaria implantada con cultivos de verano, por Departamento y según ciclo agrícola. Provincia de Entre Ríos. Años 1999/00 - 2001/02 - 2007/08 - 2009/10 - Valores porcentuales

Departamento	Superficie implantada con cultivos de verano - Valores Porcentuales -			
	1999/00	2001/02	2007/08	2009/10
Colon	14,1	16,4	19,6	20,2
Concordia	10,5	12,7	21,7	19,5
Diamante	42,4	57,9	70,8	48,1
Federación	4,7	6,2	9,4	9,7
Federal	5,2	7,5	10,9	12,4
Feliciano	4,5	5,9	11,3	11,5
Gualguay	17,4	21,8	32,1	36,1
Gualeguaychú	11,1	13,9	26,1	26,1
La Paz	9,8	16,9	27,5	30,4
Nogoyá	16,5	24,6	49,7	48,9
Paraná	25,7	35,6	48,3	47,8
San Salvador	-	-	44,6	74,7
Tala	8,3	15,6	37,8	20,6
Uruguay	6,2	15,9	39,3	42,9
Victoria	25,3	39,2	47,5	47,1
Villaguay	10,5	12,9	32,3	25,0
Total	13,2	18,8	31,8	30,9

FUENTE: Elaboración propia en base a CNA 2002 y SIIA (MAGyP).

En cuanto al número de unidades productivas, de acuerdo a los investigadores Lauphan, Lujan, Gonzalez, (2013), los resultados provisorios del CNA'08 informan una disminución de 3273 explotaciones agropecuarias en el período 2002-2008, lo que equivale a una reducción del 15,2 % de las mismas. Sin embargo este dato debe ser relativizado, teniendo en cuenta que el relevamiento registró una superficie agropecuaria total de 5.958.638 ha, es decir, 6.2 % menor a la de 2002. Parece poco plausible sostener que la superficie agropecuaria de la provincia se haya reducido en este período⁷. En virtud de ello efectuamos un ejercicio de estimación de la cantidad de EAPs asumiendo dos supuestos:

- **La superficie agropecuaria total se mantuvo constante en este período.** Descartada la posibilidad de una disminución, es posible que la superficie no haya aumentado en forma significativa⁸ dado que gran parte de las tierras marginales para la agricultura ya habían sido puestas en producción en otro tipo de actividades, generalmente ganadería⁹.

- **Las EAPs no relevadas presentan las mismas características que aquellas cubiertas por el relevamiento¹⁰.**

7. Los márgenes con que ha contado el sector y los constantes incrementos en la superficie sembrada, permitirían pensar antes en una expansión de la frontera agropecuaria.

8. En base a las planillas censales, INDEC estimó la superficie agropecuaria provincial en 6.935.167 ha., lo cual implicaría un incremento de 9.2% respecto de 2002. INDEC, op cit. Pag. 3.

9. Ej. zonas de Islas de los Departamentos Diamante, Victoria, Gualeguay e Islas del Ibicuy

10. Esto significa que ambos grupos tienen la misma distribución en cuanto a la escala de extensión

Como puede apreciarse en el cuadro siguiente, el resultado de la estimación es una reducción de 2066 explotaciones, un descenso relativo de 9.6 % respecto de 2002.

Varios elementos hacen sospechar que en realidad la población no censada tiene características diferenciales, y que en realidad el tamaño promedio de estas EAPs es mayor que el conjunto de las censadas¹¹. En tal caso la reducción de explotaciones oscilaría entre un «techo» -15,2 % efectivamente relevado y el 69,6% estimado por el procedimiento anterior.

CUADRO N° 2. Cantidad de explotaciones agropecuarias y superficie trabajada. Provincia de Entre Ríos. Años 2002, 2008 y estimación para 2008.

	2002	2008 (*)	Diferencia		2008 Estimado	Diferencia estimada	
Eap	21.577	18.304	-3.273	-15,2%	19.511	-2.066	-9,6%
Ha	6.351.521	5.958.638	-392.883	-6,2%	6.351.521	-	-
Tamaño medio de las EAP (ha)	294,4	325,5	31,2	10,6%	325,5	31,2	10,6%

Fuente: Elaboración propia en base a CNA 2002 y CNA 2008. Dirección de Estadísticas y Censos de Entre Ríos -INDEC.

(*) Datos provisionales sujetos a modificación.

De confirmarse alguno de estos datos, el proceso de concentración productiva en la provincia –lejos de detenerse– habría continuado durante la etapa post-convertibilidad a un ritmo similar o mayor al observado durante los años '90.

Con el objetivo de analizar la trayectoria y dimensionar los cambios ocurridos en las explotaciones agrícolas durante los últimos diez años, el equipo de investigación relevó sus propios datos, a partir de una encuesta específica. Uno de los puntos de dicha encuesta se orientó a determinar la superficie actual y la superficie trabajada en el año 2002 en el establecimiento encuestado. De esta manera se estimó una superficie promedio de 356 ha en 2002, mientras que en el año 2012 la misma ascendió 507 ha. Este impactante cambio se traduce en una variación del orden del 43 %, muy superior al promedio estimado para el total provincial entre el CNA 2002 y los resultados provisionales del CNA 2008 que arrojaron un crecimiento del 10,6 %. Es decir, los datos relevados por el PID UNER 2145, estarían indicando que entre las explotaciones agrícolas de la zona bajo estudio la concentración productiva habría sido más importante aún que la registrada para la totalidad de las explotaciones agropecuarias (agrícolas y no agrícolas) de la provincia.

11 En 2009 INDEC informó los siguientes resultados preliminares para Entre Ríos: 17.711 EAPs con límites definidos, en una superficie agropecuaria de 5.605.242 ha. Con estos datos, el tamaño medio de estas EAPs era de 316,5 ha.

Los datos provisionales por DEC-ER a fines de 2011 contabilizan 18.304 EAPs con límites definidos y una superficie cubierta de 5.958.638 ha. Lo que equivale a un tamaño medio de 326 ha. La conclusión que se desprende es que las explotaciones relevadas en ese lapso de tiempo son significativamente mayores a las que ya habían sido censadas. Estrictamente este grupo cuenta con una superficie promedio de 596 ha.

CUADRO N° 3. Superficie promedio de las explotaciones agrícolas Años 2002 y 2012.

Superficie promedio actual	507
Superficie promedio 2002	356
Variación 2002-2012	43%

FUENTE: Encuesta propia

Este dato debe ser analizado con más detalle, en tanto expresa tendencias heterogéneas entre distintos tipos de explotaciones (Ver cuadro N° 4). Para ello analizamos la trayectoria de las distintas explotaciones de acuerdo a tres estratos de tamaño: pequeñas (hasta 150 ha), medianas (de 150,1 a 400 ha) y grandes (más de 400 ha). En primer lugar, las explotaciones de mayor tamaño fueron las que siguieron una trayectoria más favorable durante los últimos diez años. Casi dos tercios (62 %) aumentaron su escala productiva en el período considerado, el 30 % se mantuvo en una superficie similar y apenas el 8 % se contrajo. En el otro extremo, las explotaciones pequeñas, hasta 150 ha, experimentaron una evolución semejante. Si bien entre ellas predominan las que mantuvieron su escala productiva (49 %), un 41 % aumentó su escala, mientras que el 9 % disminuyó su superficie. Como es previsible, el estrato medio se presenta como el más inestable y aquel que concentra la mayor heterogeneidad de las trayectorias. Entre estas explotaciones, el 67 % incrementó su superficie, cifra que es superior a la registrada entre las de mayor tamaño. Paradójicamente, en este estrato también se concentra la mayor proporción de explotaciones que siguieron una trayectoria descendente, el 22 % redujo su escala. Solamente el 11 % de las explotaciones en este conjunto mantuvo su situación.

CUADRO N° 4. Análisis comparativo de Superficie promedio de las explotaciones agrícolas según estrato de tamaño. Departamentos Paraná, Diamante y Victoria. Años 2002 y 2012.

Trayectoria	Tramos de superficie (Año 2002)				Total
	No existía en 2002	Hasta 150	150,1 a 400	+ de 400	
Disminuyó la superficie		9%	23%	8%	12%
Se mantuvo		49%	11%	30%	31%
Aumentó al superficie		41%	67%	62%	50%
No existía en 2002	100,0%				6%
Total	100,0%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Encuesta propia.

En síntesis, durante estos diez años se habría dado un proceso de concentración productiva entre las explotaciones agrícolas muy superior al promedio provincial. Dicho proceso estaría compuesto por tendencias diferenciales cuando se considera el punto de partida de las explotaciones. Las EAPs de mayor tamaño consolidan su posición y aumentan significativamente su superficie, entre ellas son minoría las que reducen su escala.

Para analizar la estructura de distribución de la tierra, optamos comparar las distribuciones relativas de 2002 y 2008 sin realizar ningún tipo de estimación. En primer lugar, se observa un mayor peso relativo de las EAPs de mayor tamaño. Mientras las explotaciones más pequeñas (hasta 100 ha) pierden 2.1 puntos porcentuales de su peso relativo en la estructura, tanto el grupo intermedio (entre 100 y 500 ha) como las explotaciones de mayor tamaño (más de 500 ha.) aumentan su participación en 0.9 y 1.2 puntos porcentuales respectivamente. Recalcamos que estas diferencias no implican aumento o disminución absoluta de la cantidad de EAPs, sino de su participación relativa en la estructura del sector.

CUADRO N° 5. Explotaciones agropecuarias según escala de extensión.

Total provincia de Entre Ríos. 2002 - 2008.

Escala de extensión	2002		2008 (*)		Dif peso relativo
	Eap	%	Eap	%	
0 a 100 has	12.572	58,3%	10.282	56,2%	-2,1%
101 a 500 has	6.339	29,4%	5.547	30,3%	0,9%
Más de 500 has	2.666	12,4%	2.475	13,5%	1,2%
Total	21.577	100%	18.304	100%	-

Fuente: Elaboración propia en base a CNA 2002 y CNA 2008. Dirección de Estadísticas y Censos de Entre Ríos - INDEC.

(*) Datos provisionales sujetos a modificación.

La comparación de las distribuciones por tenencia de la tierra permite observar la disminución relativa de la superficie trabajada por sus propietarios –del orden de los 8,1 puntos porcentuales– mientras que la superficie trabajada bajo modalidades de alquiler (Arrendamiento y Contrato Accidental) incrementa su participación en 6,8 puntos. El resto de las formas jurídicas no presenta grandes modificaciones.

El dato llamativo es que –aun considerando que fue relevado el 93% de la superficie agropecuaria provincial– las hectáreas trabajadas bajo alquiler aumentaron en términos absolutos un 24,1% respecto de 2002. Es de suponer que este aumento sería mayor si se computara la totalidad de la superficie.

Estos datos estarían indicando de un importante avance de la agricultura de contrato y permitirían explicar la disminución de la cantidad de explotaciones analizada en párrafos anteriores.

CUADRO N° 6. Superficie de las explotaciones según modalidad de tenencia de la tierra. Total

provincia de Entre Ríos. 2002 – 2008.

Modalidad de tenencia	2002		2008 (*)		Dif peso relativo
	ha	%	ha	%	
Propiedad (Incluye Sucesión)	4.701.061	74,0%	3.928.966	66,9%	-8,1%
Arrendamiento y Contrato accidental	1.342.114	21,1%	1.665.106	27,9%	6,8%
Aparcería	99.905	1,6%	92.924	1,6%	0,0%
Ocupación	177.382	2,8%	158.097	2,7%	-0,1%
Otros y sin discriminar	31.059	0,5%	113.545	1,9%	1,4%
Total	6.351.521	100%	5.958.638	100%	-

Fuente: Elaboración propia en base a CNA 2002 y CNA 2008. Dirección de Estadísticas y Censos de Entre Ríos - INDEC.

(*) Datos provisionales sujetos a modificación.

Durante estos seis años se habría profundizado la tendencia a la concentración productiva impulsada por una agricultura de contrato (modalidades de alquiler de la tierra) fenómeno que afecta sobre todo a las explotaciones más pequeñas. En esta línea, los datos censales no permiten visualizar lo que sucedió con la propiedad de la tierra, es decir, si esta también sufrió un proceso de concentración o si se trata del retiro de la producción de importantes contingentes de productores pero que retienen la propiedad de sus lotes pasando a convertirse en rentistas. A pesar de las significativas transformaciones, la importancia de las pequeñas explotaciones continúa marcando el paisaje social del agro entrerriano.

Modalidad de tenencia de la tierra

Para analizar los diferentes modos de tenencia de la tierra, se puede observar una creciente tendencia a combinar –en proporciones variables– la propiedad de la tierra con el alquiler de la misma. Mientras que en 2002 un 38% de las explotaciones agrícolas laboraban la tierra bajo la modalidad de propiedad exclusivamente, hoy esa proporción habría disminuido a un 31%. Entretanto, las explotaciones que trabajan la tierra bajo las modalidades de alquiler habrían pasado del 47% al 63% (incluyendo aquellas que combinan propiedad con alquiler)

Ello sería consecuencia, de la necesidad de aumentar la escala como forma de llevar adelante una explotación económicamente viable, y también por los importantes incrementos en el valor de la tierra. La compra de nuevas parcelas requiere invertir una cantidad de recursos económicos que muchas veces se encuentra fuera de la capacidad de pequeños y medianos productores, sobre todo teniendo en cuenta la evolución reciente de los precios en la zona considerada. Otro factor que incide como condicionante es que la compra de tierras implica inmovilizar altas dosis de capital en un recurso productivo que reduce las posibilidades de reorientar esos capitales hacia otro tipo de inversiones, coyunturalmente más rentables.

Para los pequeños y medianos productores el aumento de escala es una condición que hace a su viabilidad económica, pero los precios de la tierra son restrictivos de sus posibilidades de compra y –por ello– recurren a la toma de tierras en alquiler como estrategia para aumentar su escala. En el otro extremo, entre los productores de mayor tamaño, el precio de la tierra también es restrictivo pero existe además un cálculo de oportunidad en el que se prioriza el aumento de la escala sin incrementar el capital fijo en tierras. Aun así, la relación entre tierra en propiedad y tierra alquilada se modificó sustancialmente, pasando de 1,22 veces a 1,09 veces, lo que representan un avance importante de la agricultura de contrato.

El contratista de servicios es un agente que se ha revitalizado y adquirido mayor relevancia, en parte por la magnitud del proceso mismo de agriculturización. En parte también por las características de este nuevo modelo agrícola que abrió las puertas a quienes contaban con algún tipo de capital en maquinarias y/o equipos rurales a trabajar sobre tierras de pequeños propietarios así también a asociarse bajo formas societarias diversas (genéricamente pools de siembra) hecho que les permite trabajar grandes extensiones de tierra.

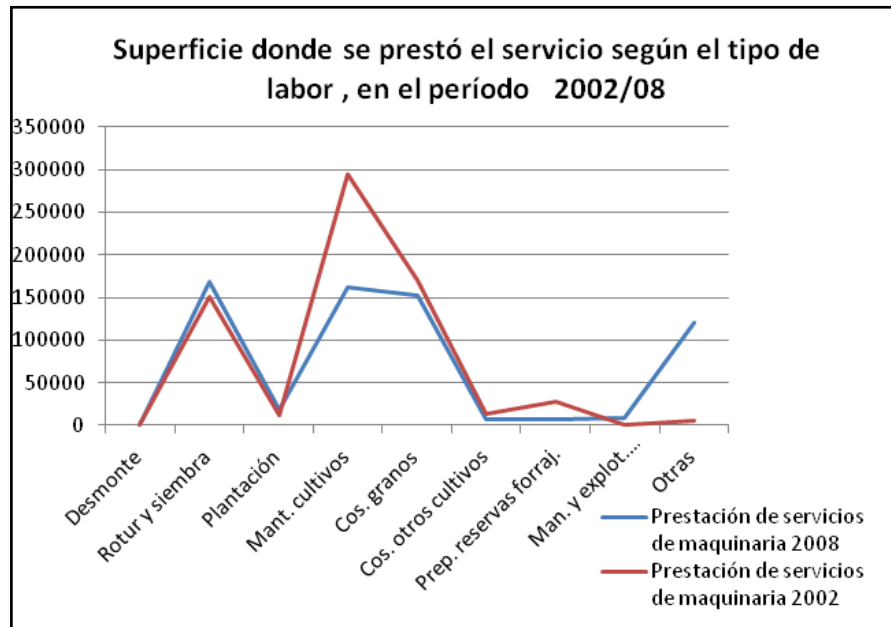
Valeria Hernández (2007 y 2009) sostiene que se trata en su mayoría de ex-productores que se volcaron a esta actividad atraídos por la gran demanda de trabajo, comprando alguna maquinaria y ofreciendo servicios en su zona de residencia. Los caracterizó como un «sin tierra» que prestan servicios a otros «sin tierra» (grandes empresas y empresarios innovadores).

Creemos que esta afirmación refleja solo en parte la realidad de la provincia de Entre Ríos, ya que una parte importante de ellos son agentes cuya actividad principal es la producción agrícola –como propietarios o arrendatarios– que ofrecen diferentes servicios como forma de amortizar el capital disponible. De acuerdo con los datos surgidos de nuestra encuesta, un 38% de los productores agrícolas realizan algún tipo de actividad en campos de terceros (siembra, cosecha, roturación, fumigación, etc.)

En el gráfico N° 1, analizado por Gamboa, D. (2012) se observa la distribución de las prestaciones de servicios en 2002 y 2008, según la labor contratada, mostrándose una leve disminución en general,

pero destacándose la disminución de la superficie trabajada mediante contrato, destinada al mantenimiento del cultivo y a la cosecha de los mismos.

GRÁFICO N° 1



FUENTE: Elaboración propia en base a CNA 02 y 08

Las instituciones y los servicios de transferencia y extensión

La implantación y consolidación del proceso sojero, estuvo acompañado, en un momento inicial por un fuerte trabajo de investigación y extensión por parte de los organismos del Estado, tanto nacional como provincial. No obstante, a medida que el cultivo se afianzaba, aparecían nuevos actores, tanto individuales como institucionales, en el espacio social y estos actores asumían funciones que en otro momento le correspondían a las dos instituciones que señalábamos en las páginas iniciales: el INTA y la UNER.

Considerando esto, hemos tomado una representación gráfica (Ver Imagen N° 1) realizada por C. de Basco citado por Carballo (Truffer, Saluso, Nolla, 2012) y que a los efectos comparativos, adaptamos a las condiciones provinciales para el año 2002.

Las principales diferencias encontradas entre el trabajo de la autora (ob cit.) y nuestro análisis fueron:

a) Se han incorporado a nuestro análisis, los Gobiernos municipales con acciones de extensión (contratación de ingenieros agrónomos) para el trabajo con los pequeños productores ejidales que a inicios de la década y respondiendo al proceso de descentralización previo, cobraron relevancia.

b) Las Organizaciones No Gubernamentales, ONG, que cita el cuadro original, han tenido escasa o nula actividad en Entre Ríos. No se han encontrado datos para ese período de la participación de INCUPO, FUNDAPAZ, etc., mientras que otras, como CARITAS, han tenido una activa participación provincial en muchísimas intervenciones a nivel local (Feliciano, La Paz, Federal, Paraná, Diamante, etc) (Truffer, 2010)

c) También dentro de esta clasificación de ONG, en la Provincia, han tenido notable participación, mediante el aporte de fondos, las organizaciones internacionales como las suizas, alema-

nas e italianas (Truffer, 2010), que en el cuadro original, (C. de Basco citado por Carballo, 2002) no se mencionan.

d) Se ha incorporado al cuadro la Asociación Argentina de Productores de Siembra Directa, AAPRESID, de notable relevancia desde 1988 en la incorporación de dicha tecnología en el ámbito regional.

e) Además de la Asociación de Cooperativas Argentinas, ACA, mencionada en el cuadro, (FACA presentó quiebra en el año 1999) se han incorporado al mismo, dos instituciones de notable incidencia en los procesos agrícolas entrerrianos: Cooperativa Agrícola Federada de Entre Ríos, CAFER, creada en 1999, ante la desaparición de FACA y la Federación Entrerriana de Cooperativas, FEDECO, de un amplio recorrido desde 1918 en la Provincia. En el año 2002, que se toma como referencia, ambas se encontraban en distintos grados de desarrollo pero, con fuerte intervención en los procesos de extensión y transferencia. (Truffer, y Gamboa, 2009)

Es relevante destacar que en 2002, el 94 % de las instituciones que trabajaban asesorando al productor eran de carácter privado, y solo un 6 % correspondían a instituciones y programas del Estado. Así mismo, se observa una clara definición en términos de «audiencia»¹². Mientras el sector privado en su mayoría se ocupa de los productores orientados hacia el mercado, en el caso del sector público se define fundamentalmente por las economías de subsistencia, campesinos y pequeños productores agrícolas. A decir de un entrevistados, la definición política de este modelo se asemeja al modelo de salud «*medicina privada para quienes la pueden pagar, hospitales públicos para quienes no tienen acceso a la medicina privada*» (Entrevista realizada por la Ing. I. Truffer a un profesional de las ciencias agropecuarias).

Esta situación no se modifica substancialmente en el 2008. A continuación se señalan los principales puntos de diferencias entre ambos espacios sociales (2002-2008):

a) La primera cuestión surge del incremento, aunque leve, de los servicios de extensión /asesoramiento por parte de las instituciones del Estado.

b) La mayor presencia del Estado Nacional con una reorganización de los programas de origen INTA y/o gerenciados por esta institución, así como la aparición de un programa macro que aglutina a todos los preexistentes y los nuevos, PROFEDER.

b) La mayor presencia del Estado Provincial a través de la reedición de un viejo programa, GISER, que se reinicia a partir de 2004, junto a nuevas figuras como el PREDER y FONAF (información de página web de la Dirección de Desarrollo y economía familiar).

a) La presencia explícita de las escuelas rurales y las escuelas agrotécnicas en los procesos de desarrollo. Si bien, las escuelas rurales de todos los niveles, han tenido una fuerte inserción en el territorio, dado su permanencia y compromiso con la comunidad, en esta instancia se fortalece y se hace más explícita su acción.

b) Se incrementa la presencia de las ONG, cooperativas y grupos asociativos, en este caso de origen local.

c) En todo el mapa de actores se observa un fortalecimiento de los servicios de extensión hacia los pequeños productores y las PYMES, principalmente por parte de los distintos estamentos del Estado, pero también por parte de las organizaciones de la sociedad civil.

d) Aparecen una serie de proyectos, que denominamos «integrados» dado que toman por objeto de trabajo, en algunos casos producciones, en otros, territorios, o proyectos institucionales o

12. El término audiencia designa el sector social al cual están dirigidas las acciones de extensión y transferencia rural. Si bien no acordamos con esta designación, el hecho de encontrarse ampliamente difundida en la bibliografía nos lleva a emplearla.

ciudadanos y mediante la acción conjunta de muchas instituciones públicas, privadas y agentes individuales, logran llevarlo adelante. Un ejemplo de éste tipo de proyectos son: el «*Sistema comercial integrado para familias rurales y emprendedores en el territorio comprendido por las rutas nacionales 12 y 127*», el PRODEAR Y PROINDER, propuestos en conjunto por los organismos nacionales y provinciales al que se suman otras instituciones.

IMAGEN N° 1. Instituciones que realizan asistencia técnica en Entre Ríos según el tipo de productor predominante. Año 2002

Tipo de productor	INSTITUCIONES DEL SECTOR ESTATAL		INSTITUCIONES DEL SECTOR PRIVADO			
	Nacional	Provincial / Municipales	ONG	Org. de productores	Cooperativas	Otras
Pequeño Productor (pobre estructural)	INTA- AER ¹³ PROHUERTA ¹⁴ MINUFUNDIO ¹⁵ PSA	Municipios 6%	CARITAS ONG europeas ONG locales		94%	
PyMES	CAMBIO RURAL			AAPRESID AACREA	ACA CAFER FEDECO	Profesionales particulares
Mediano y gran productor				AACREA AAPRESID		Profesionales particulares Empresas de servicios y acopio Agroindustrias

FUENTE: elaboración propia adaptado de C. de Basco citado por Carballo (2002: 19)

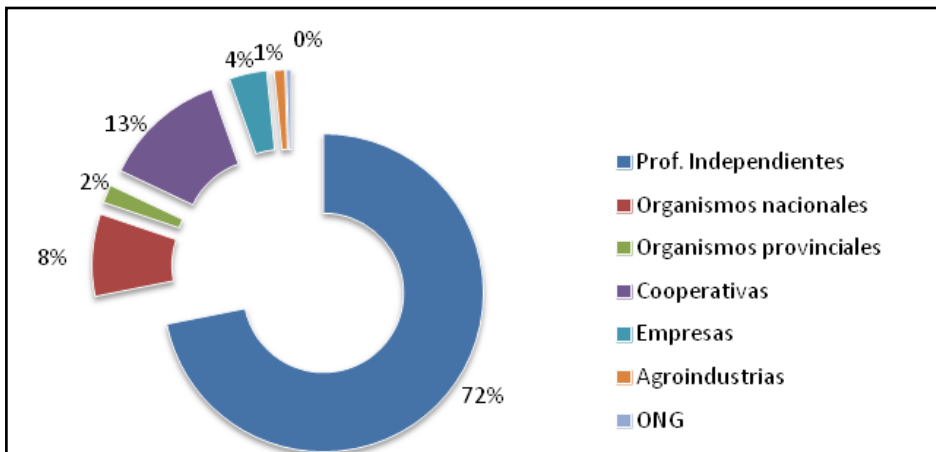
En la imagen N° 1 se muestra la distribución de las acciones de extensión y transferencia de tecnología, según quien la realizara. Es notoria la presencia de los profesionales independientes con un 72 %, siendo las cooperativas las que le siguen con un 13 %, mostrando un leve incremento respecto del 2002, no obstante que es difícil la comparación puesto que estas instituciones no estaban discriminadas en el instrumento censal CNA 2002.

13. Agencias de Extensión Rural de INTA

14. Financiado por el Ministerio de Bienestar Social, es gestionado por INTA

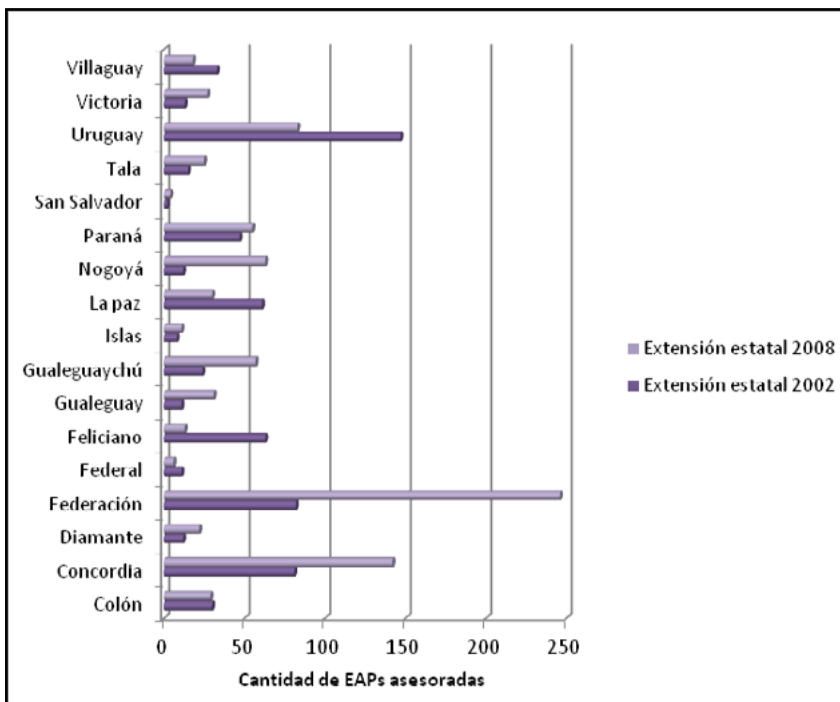
15. El programa Minifundio integra el actual PROFEDER de INTA, junto a PROFAM, Cambio Rural, Programas de apoyo al desarrollo local y los Proyectos integrados

GRÁFICO N° 2. Distribución de las EAPs entrerrianas según el origen de los servicios de extensión 2008



FUENTE: elaboración propia en base a los datos del CNA 2008

GRÁFICO N° 3. Distribución departamental del asesoramiento/extensión proveniente del Estado en Entre Ríos 2002-2008



FUENTE: elaboración propia en base a los datos del CNA 2002 y 2008

Las unidades productivas atendidas por la extensión y transferencia estatal y su dinámica 2002-2008 se muestran en el último gráfico, no evidenciándose, más allá de las dificultades que los instrumentos de ambos censos (CNA 2002 y 2008) presentan, una tendencia clara sobre las políticas nacionales y provinciales al respecto.

La distribución de estos servicios según la actividad productiva, confirman que, en todos los casos, excepto en los profesionales independientes (43,7 % a la producción de carnes) y la agroindustria (41,9 % a otros), los mayores esfuerzos están puestos en la agricultura, y especialmente en la producción de soja.

CUADRO N° 7. Distribución de los servicios prestados por actividad productiva 2008

	Agricultura	Carne	Leche	Forestación	Lana/pelo	Otros
Profesionales independientes	32,4	43,7	7,0	2,5	0,4	14,0
Cooperativas	71,2	19,1	5,2	2,6	0,1	1,7
Org. Nacionales	45,5	26,3	4,2	7,1	0,3	16,6
Empresas	54,5	19,9	4,7	0,9	0,0	19,9
Agroindustria	38,7	9,7	9,7	0,0	0,0	41,9
Org. Provinciales	43,6	32,7	9,6	1,9	1,3	10,9

Fuente: elaboración propia en base a datos provisorios del CNA 08

En síntesis, el análisis de los datos muestra en primer lugar un descenso en el período 2002-2008, relativo del número de EAPs asesoradas, condicionado por los aspectos metodológicos censales de carácter coyuntural. Esta disminución se sustenta principalmente en una menor cantidad de EAPs asesoradas por los profesionales independientes, y un desplazamiento de estos hacia la actividad ganadera y otras actividades productivas en desmedro de la agricultura, asumida principalmente por los instituciones privadas (cooperativas y empresas) y por los organismos públicos, en segundo término.

Por otra parte, se refuerza la distribución de los servicios provistos por el sector privado (empresas, cooperativas y profesionales independientes) orientada a las PYMES, medianas y grandes empresas, mientras que los organismos públicos orientan sus esfuerzos a los pequeños productores (agricultura familiar). Este perfil se profundiza en el período considerado pasando del 6 % al 10 % de participación. Un aspecto cualitativo a resaltar es el incremento en la presencia de agentes institucionales durante el período analizado, principalmente los vinculados al sector público y la asunción de la función de extensión (asesoramiento) por parte de instituciones como los municipios, las escuelas y el gobierno provincial.

El papel de la educación en el proceso de agriculturización. Fiesta provincial del suelo

El proyecto contó con la participación de dos investigadores de la Facultad de Ciencias de la Educación, que se abocaron al análisis particular del caso de la Fiesta provincial del suelo en Entre Ríos, que históricamente se lleva a cabo en la Escuela de la Aldea Santa María. A continuación se expone una síntesis de lo elaborado por los Lic. Berger y Marin, C. (2013)

Según Berger (2011) «A mediados de los 80, y a partir de la intervención de extensionistas de INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) se comienza a trabajar la problemática de la erosión de los suelos. La única escuela primaria de la Aldea es el lugar de encuentro entre productores, vecinos y extensionistas. Se realizan charlas y demostraciones a campo; participan no sólo los productores, sino también sus familias. El uso sustentable del suelo y del ambiente empieza a cobrar fuerza en la comunidad.

Comienza a consolidarse así en la zona, una fuerte alianza de la extensión rural con las escuelas en los territorios rurales, favorecida por un modelo impulsado por INTA a partir de los años 70/80 y que llevó a la consideración de estos temas en los contenidos curriculares y actividades escolares. Con los establecimientos educativos como centro, los niños y jóvenes aprenden técnicas de conservación que comparten con sus familias.

En el año 1982 se comienza con trabajos en los campos de los productores de la zona y para dar a conocer los primeros logros en el tema, se organizan unas «jornadas educativas» en la Escuela

Nº 39 «Perito Moreno» de Aldea Santa María, con la participación de docentes, alumnos, padres y productores rurales de la zona. ...«*concientizar sobre la problemática de la erosión hídrica a niños y jóvenes de las escuelas primarias y secundarias, y a través de ellos a toda la comunidad*» es anunciado como el sentido principal de la Fiesta de la Conservación del Suelo que se realiza a partir del año 1989 y de manera continua. La idea fuerte es que la concientización, empieza por los más chicos y a través de ellos se multiplica en cada hogar para llegar así a toda la sociedad. «*Hoy no puede hablar de la Aldea sino se habla de la conservación del suelo*», dice un extensionista con fuerte arraigo en el trabajo en la zona.

A medida que se fortalecen estas acciones, la solicitud ante organismos públicos provinciales lleva a que se declare a Aldea Santa María como «*Primer Área Voluntaria de Conservación del Suelo de la Provincia de Entre Ríos*», y se firma la reglamentación de la Ley Provincial de la Conservación del Suelo.

En el año 1995 se crea el «*Área de Conservación de Suelo Obligatoria*», acordada entre el Gobierno Provincial y los Productores de la aldea y se conforma una Junta Local de Servicios, formada por productores.

Con el tiempo, se amplía el enfoque del encuentro educativo, planteándose como temática de la Fiesta, la conservación del suelo, los recursos naturales, y el medio ambiente. Asimismo se fortalece como proyecto educativo que congrega a diversos actores de la comunidad y se extiende a otras escuelas primarias y agrotécnicas de la provincia que año a año se suman a la fiesta.

En el presente año participaron quince escuelas primarias rurales de la zona, escuelas agrotécnicas y estudiantes de profesorado que forman docentes para el ámbito rural en diversas acciones como:

- charlas técnicas abiertas a la comunidad durante todo el mes de junio y
- el día de realización de la fiesta: salidas a campo con la guía de orientadores de la zona, observación del suelo a través de una calicata (excavación gigante que permite entender cómo funciona el suelo productivo), exposición de herramientas antiguas y modernas, de fotos con la historia de la fiesta, etc., entre otras.

La continuidad de esta experiencia de articulación de la escuela con la comunidad la convierte en un espacio interesante para analizar el modo en que se construye el vínculo, cómo participan los diversos actores sociales, de qué manera el contexto socio económico, político y cultural interviene en las prácticas socio culturales de estos actores, así como también el peso y la fuerza de las tradiciones e historia de la comunidad que se ponen en juego en ellas. Nos interesa indagar en este proceso, acercándonos a la vida cotidiana de la escuela y la relación con la comunidad, el modo en que los diversos actores y las instituciones locales, provinciales, nacionales inciden en él. Bucear en los diferentes discursos que acerca de la conservación del suelo y el ambiente circulan actualmente en la región y el modo en que las instituciones educativas de nivel primario y medio contribuyen en afianzar prácticas tendientes al cuidado de los recursos naturales es parte de este trabajo.

Partimos de entender a la escuela en el sentido que plantean Rockwell y Ezpeleta (1980) como un proceso de construcción donde los actores locales intervienen de un modo particular; una trama de relaciones sociales, políticas y sobre todo culturales entre distintos sujetos individuales y colectivos, locales, regionales y nacionales, donde tienen lugar procesos de construcción y negociación de significados y de prácticas.

Si por otra parte consideramos lo educativo en un sentido amplio que trasciende una acción ejercida desde la escuela sino que por el contrario, la involucra desde los múltiples sujetos que intervienen en ella. La investigadora mexicana Rosa Nidia Buenfil Burgos piensa la educación como un proceso en el cual frente a determinadas interpelaciones se producen identificaciones subjetivas y a partir de allí se transforman las prácticas. Las interpelaciones no están siempre ligadas a la intencionalidad, muchas veces las transformaciones en las prácticas se van produciendo porque los sujetos empiezan a identificarse con valores, ideas, modos de expresarse y actuar, modos de producir. Algunas veces

reforzando representaciones naturalizadas que favorecen la hegemonía, otras desnaturalizando estas representaciones e impulsando cuestionamientos, rupturas y promoviendo a la vez prácticas de diálogo.

Si miramos la relación de la escuela con la comunidad desde esta perspectiva, es decir comprendiéndola también como un proceso de construcción social, nos disponemos a considerar aspectos significativos del medio sociocultural inmediato y las prácticas sociales y culturales de los sujetos que intervienen en ella. En las prácticas sociales cotidianas intervienen múltiples procesos de producción, reproducción, resistencia y apropiación que se desatan en su interior.

Las prácticas conservacionistas y de cuidado del ambiente a las que nos referimos particularmente en este trabajo, y en tanto prácticas sociales, deben ser entendidas como «prácticas situadas» en un medio sociocultural concreto y específico y desarrolladas por sujetos inmersos en una cultura. Jorge Huergo (2008) nos recuerda que no hay sujetos pasivos; son esos sujetos los artífices de la transformación del mundo, entendido también como un contexto, caracterizado hoy más que nunca por su complejidad e incertidumbre. Nos habla en este sentido de la necesidad de un «*reconocimiento del mundo cultural rural*» para pensar procesos sociales, culturales, educativos en el ámbito de la ruralidad.

Analizando el proceso de construcción del vínculo de la escuela con la comunidad en este espacio social concreto de Aldea Santa María podemos reconocer momentos de afianzamiento del mismo y también momentos de conflictos que son, sin duda, expresión del siempre contradictorio proceso de construcción social, presente en todas las prácticas sociales.

En esta etapa de la investigación estamos profundizando a partir de entrevistas con los distintos actores, en la indagación de estos momentos significativos donde se ponen en cuestión por ejemplo formas tradicionales de trabajo con conocimientos y prácticas que llegan de la mano de la intervención de técnicos que transmiten a los jóvenes nuevas técnicas para intentar disminuir los procesos erosivos en los suelos. Tradiciones que se expresan en dichos de los agricultores tradicionales como «cuanto más pendiente mejor» o en la resistencia a la llegada de las máquinas de vialidad para construir las curvas de nivel. Al mismo tiempo que el INTA despliega un fuerte trabajo con jóvenes de la zona que participan de capacitaciones en su centro CECAIN. Entre otros, estos jóvenes son hijos de productores incorporados ya al trabajo agrícola y transmiten sus saberes poniéndolos en tensión con los viejos saberes y prácticas productivas.

Otro momento de particular interés en este estudio de la construcción de la articulación escuela-comunidad, –construcción no lineal sino siempre contradictoria y conflictiva como lo son las mismas prácticas sociales y culturales–, es más reciente y se vincula más al proceso de fuerte expansión agrícola donde nuevos actores sociales toman fuerza en la escena como lo son las empresas que aportan el paquete tecnológico, insumo de las prácticas agrícolas.

Por su parte en la escuela también se producen cambios; los maestros que en general antes vivían en la zona, ahora viajan lo que los lleva a participar de otro modo en las acciones de la comunidad.

La fiesta de la conservación del suelo no escapa a estos condicionantes, se expresan modos diversos de atender a y trabajar en la problemática y en año 2008, pleno conflicto entre entidades ruralistas y el Estado, la fiesta se suspende.

Estamos trabajando estas cuestiones y nos preguntamos: ¿Cuáles son los contenidos que se consideran en las escuelas primarias provinciales acerca de la conservación del suelo? ¿Cuál es su actualidad y vigencia? ¿A quienes están dirigidos? ¿Qué modelo de innovación y conservación las contienen? ¿Cómo se conjuga con los nuevos modelos productivos? De qué modo la sociedad se apropia de estos saberes? Como inciden los organismos públicos especializados, como el INTA, en sus diferentes posturas respecto al tema?

Nos parece interesante indagar en estos procesos de transformaciones profundas en el ámbito rural y el modo en que las mismas están resignificando la función social de la escuela en estos contextos.

La dimensión de nuestro abordaje es como dijimos desde la perspectiva de la vida cotidiana de la escuela y la comunidad entendiendo la significatividad de «abordar el problema del encuentro cultural y del reconocimiento del mundo cultural rural en la extensión» (J. Huergo, 2008) y agregamos nosotros en la educación. Desde esta perspectiva nos interesa seguir indagando en el modo en que la escuela y la comunidad se vinculan en torno a estas prácticas de trabajo en un ambiente puesto crecientemente en riesgo. Huergo nos trae las reflexiones del antropólogo argentino Rodolfo Kusch, en torno a la cultura como un campo de lucha por el significado de la experiencia, de la vida y del mundo.

De allí que prestamos sumo interés a los procesos de relación de la escuela y la comunidad que incluye acercarnos a los modos de vida y de trabajo, la relación con el ambiente y el cuidado del mismo, la vida cotidiana, los saberes rurales, es decir la construcción de una identidad colectiva.»

En el marco de la beca del consejo Interuniversitario Nacional, CIN, la Prof. Janet Cian realizó dentro de este proyecto un análisis acerca de la vinculación de la educación agropecuaria y la forma de neoliberalismo en Entre Ríos, que se hizo visible con la implantación masiva del cultivo de soja. Transcribimos como síntesis de este trabajo el párrafo final de la presentación en el V Congreso Argentino y Latinoamericano de Antropología Rural realizado en la ciudad de Santa Rosa La Pampa en marzo de 2013.

«La transferencia de las escuelas nacionales a la Provincia y el consiguiente impacto económico que este proceso ocasionó, la unificación de las propuestas de todas las escuelas agropecuarias (nacionales y provinciales) en función de los lineamientos establecidos para los Trayectos Técnico-Profesionales (TTP), la no obligatoriedad de su cursado, las movibilidades de realización que ofrecían, el énfasis en la formación de competencias necesarias para la inserción de los estudiantes en el mercado laboral, el argumento de una imperiosa necesidad de modernización y de adecuación a las nuevas demandas del modelo productivo que se estaba perfilando y que se expresan en el perfil profesional diseñado, son algunas de las características que van a operar en este proceso de homogenización y borramiento de las tradiciones de formación agropecuaria presentes en nuestra Provincia.

La implementación de las TTP en Producción Agropecuaria respondía a la imperiosa necesidad de modernizar la educación agropecuaria en función de las transformaciones y exigencias que demandaba el sector, el cual exigía un «nuevo tipo de trabajador agropecuario», agiornado al proceso profundos cambios se estaban experimentando y que ha sido señalado a lo largo de este trabajo.

La preparación de los técnicos en producción agropecuaria que acompañarían y contribuirán a la consolidación de este nuevo modelo productivo a través del «asesoramiento y acompañamiento» a aquellos pequeños y medianos productores que no tuvieran los recursos para insertarse ante las nuevas demandas del modelo productivo era, según se infiere en la documentación, responsabilidad de la escuela. Tarea paradójica, en tanto la década del noventa se caracterizó por un proceso socioeconómico que contribuyó a la progresiva expulsión y desaparición de los pequeños y medianos productores; como así también por el desfinanciamiento e invisibilización de las instituciones destinadas a brindar este tipo de formación, situación que ubica a las propuestas de educación agropecuaria diseñadas en este escenario en otro de los sentidos invertidos propios de la retórica neoliberal.» (Cian, Janet, 2013)

Referencias Bibliográficas

- BERGER Susana Beatriz (2011) **Escuelas rurales y comunidad: prácticas de conservación del suelo** Presentada en el Segundo Seminario Internacional de Investigación sobre Educación Rural noviembre de 2011 Montevideo Uruguay
- CIAN, J. (2013) **La educación en contextos rurales: transformaciones productivas, conocimiento y demandas sociales** V Congreso Argentino y Latinoamericano de Antropología Rural La Pampa, marzo de 2013

- GAMBOA, DANIELA (2012) **El Prestador de Servicios en la Agricultura Entrerriana** presentación oral realizada en ADER, noviembre de 2012 Concordia ER Publicación en web
- LAUPHAN, W., GONZALEZ, L., LUJAN, A.(2012) **Transformaciones en la estructura agraria**, presentado en el 9° Bienal del coloquio de transformaciones territoriales. Agosto de 2012 Tucumán
- NOLLA, J.D. Y GAMBOA, D. (2011) **Dimensión local de la innovación: aportes locales al mercado metalmeccánico agrícola a partir de la siembra directa en Entre Ríos** CIEA Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales» Facultad de Ciencias Económicas UBA Noviembre 2011.
- TRUFFER, I., SALUSO, A Y NOLLA, J.D. (2012) **La dinámica del campo científico tecnológico en la construcción del conocimiento local. La soja en Entre Ríos (Argentina) 1999-2009**. La revista Pampa está incluida en el Directorio y Catálogo de LATINDEX bajo el N° 14673 ISSN 1669-3299 (corresponde a la Edición Impresa) ISSN 2314-0208 (corresponde a la Edición en Línea)
- TRUFFER, ISABEL - (2010) Tesis doctoral, **Estudios De Casos Acerca Del Éxito O Fracaso De Los Procesos De Desarrollo Local Y Su Dinámica Interna, En Dos Departamentos De La Provincia De Entre Ríos (Argentina)** Inédita. Defendida en setiembre de 2010 Universidad de Buenos Aires Escuela para Graduados Alberto Soriano