

EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS, TRABAJO Y TECNOLOGÍA

Cittadini, R. (1), Dedieu, B. (2), Derail, L. (3), Pérez, R. (1). 2002.

(1) Facultad de Ciencias Agrarias – UNMdP, Argentina;

(2) Institut National de la Recherche Agronomique - INRA, Francia;

(3) Institut d' Agro-Développement International - ISTON, Francia;

www.produccion-animal.com.ar

INTRODUCCIÓN

La Pampa Deprimida Bonaerense (Argentina) presenta restricciones ecológicas que condicionan la producción agropecuaria (Soriano 1991), siendo la cría bovina la principal actividad (Carrillo y Schiersmann, 1992). Se estima que la producción de carne por hectárea es menor a la mitad de la posible de alcanzar con la incorporación de tecnologías disponibles. Desde hace más de 30 años funcionó una unidad experimental en la EEA Balcarce manteniendo una producción anual de 260-300 kg/ha/año, en sistema de cría (Carrillo 1997), lo cual es una evidencia de la factibilidad técnica del modelo evaluado, en contraste con el promedio de la zona (70/100 Kg/ha/año). Sin embargo los esfuerzos del INTA no llegaron a reducir significativamente la brecha entre tecnologías ofrecidas y tecnologías adoptadas, existiendo una gran heterogeneidad en la productividad que alcanzan los diferentes establecimientos, notoriamente en las PYMES.

Diferentes hipótesis han sido enunciadas para explicar la poca adopción del paquete tecnológico de intensificación de la cría propuesto por el INTA:

- ◆ Las características del medio vuelven aleatoria una fórmula intensiva (consumidora de gastos de operación) en un medio sensible a las inundaciones y las sequías.
- ◆ Los ganaderos no piensan solamente en el mejoramiento de una sola orientación de la producción (la cría), sino que se interesan en otras orientaciones de producción (ternero gordo, ciclo completo), u otras estrategias (agrandarse).
- ◆ La función asignada a la actividad ganadera por los propietarios no es reducible a la búsqueda de una maximización del "resultado operativo" de la actividad agropecuaria.

Los ganaderos pueden tener otras actividades remuneradas, no siendo la ganadería más que otra fuente de recursos, y a veces con una función patrimonial más importante que la función económica.

Proponemos una hipótesis complementaria: el trabajo, por una parte su duración, y por la otra su organización (reparto de tareas entre trabajadores), puede explicar ciertas reticencias a la adopción de "paquetes tecnológicos". Y esto se acentúa si consideramos que los productores tienen tendencia a no vivir más en el campo, y que su disponibilidad de tiempo puede estar reducida por el ejercicio de otras actividades remuneradas. Este artículo trata, a partir de algunos casos, de justificar esta hipótesis (En este artículo se presentan algunos de los avances realizados en el Proyecto Regional IDEAS (Innovaciones, Desarrollo, Explotaciones Agropecuarias, Sociedad local) en el ámbito de la EEA Balcarce del INTA, Argentina, con la cooperación del Departamento de Sistemas Agrarios y Desarrollo (SAD) del INRA).

MATERIALES Y MÉTODOS

Nuestro estudio está fundado sobre el análisis de tres casos, elegidos para cubrir diferentes formas de dedicación de los productores a su explotación, en el seno de una red de doce explotaciones analizada desde un enfoque técnico y económico (Cittadini et al. 1999, Chía et al. 1998).

El **productor 2** es de Ciclo Completo con Manejo Intensivo sobre una explotación de 415 ha para 300 EV. Trabaja a tiempo completo en la explotación, sin empleados. La familia está compuesta por el productor, su esposa y sus 6 hijas. Ellos viven actualmente en Maipú. El productor va todos los días a su explotación y a veces hace varios viajes entre el pueblo y la Explotación. Si bien existe otra fuente de recursos para la familia, la actividad agropecuaria tiene claramente una función económica.

El **productor 5** corresponde al tipo cría, con parte de recría (963 ha, 572 EV). El antiguo propietario falleció en 1995, la explotación fue tomada a cargo por su esposa y sus tres hijos. La viuda propietaria vive en Maipú. Uno de los hijos de la dueña, que trabaja en Buenos Aires, es el jefe de la explotación y colabora, viniendo fin de semana por medio, con un empleado permanente que reside en la explotación. La mayor parte de los trabajos son realizados por dicho empleado, quien a su vez posee su propio ganado mezclado con el de la explotación. El proyecto del productor 5 es transformar su explotación, poco rentable, en una herramienta eficiente de la cual se obtengan beneficios.

El **productor N 7** corresponde también al tipo Cría, con parte de Recría (349 ha; 314 EV). La familia está compuesta del señor y la señora P..., jubilados; ellos tienen 6 hijas que tienen poca relación con la explotación. El matrimonio va frecuentemente a la explotación, con un mínimo de 3 días/semana. El empleado

que trabaja en la explotación es “compartido”, es decir que trabaja también en la explotación del hermano de la señora P.

Duración y formas de organización

El Balance de Trabajo es un método propuesto por Dedieu et al. (1993), y utilizado en Francia por los servicios de Extensión para analizar y caracterizar el trabajo en explotaciones ganaderas a partir de una encuesta de una media jornada, reconstituyendo los tiempos de trabajo ocasionados por la puesta en marcha de prácticas de manejo (rodeo / parcelas) en una campaña completa. Este método supone la diferenciación del colectivo de trabajo entre la Célula de Base (CB) de la explotación (trabajadores permanentes, familiares o asalariados para los que la actividad en la explotación es la principal, tanto en tiempo como en ingresos) y el resto de los recursos laborales (asalariados temporarios, empresas de servicios agrícolas, ayudas familiares, etc.). A su vez interesa la caracterización del tiempo que requieren los Trabajos Imprescindibles (TI, trabajos cotidianos, poco concentrables y poco diferibles : cuidado de los animales) y Estacionales (TE, los de los cultivos, siembra, fertilización cosecha; o los que corresponde realizar periódicamente con el rodeo, tales como Sanidad, tacto, destete, etc.) de la explotación. Es estimado un Tiempo Disponible Calculado de la Célula de Base una vez realizado el trabajo imprescindible y estacional. Este tiempo, que se puede calcular para las distintas épocas del año, es un indicador de la flexibilidad o del margen de maniobra de la que dispone la Célula de Base para variar sus estrategias de manejo o para hacer frente a imprevistos que se puedan presentar en el sistema. No es equivalente a un tiempo de ocio ya que también debe ocuparse en los trabajos no contemplados en el rubro Imprescindible y Estacional, tales como tareas de mantenimiento, administrativas, etc.

La concepción del trabajo : análisis del discurso del productor

En el transcurso de esta encuesta Balance de Trabajo, el ganadero expresa además de la duración , puntos de vista sobre lo que él hace, de cómo y porque se organiza así, y como él percibe su función y la de los otros trabajadores participantes. Este discurso ha sido analizado desde el punto de vista del sociólogo, para poner en evidencia las representaciones del trabajo y los trabajadores y sus lazos con las.5 decisiones técnicas. Se articula así el momento objetivista y el momento subjetivista de la investigación (Bourdieu 1995, Propersi et Al 1998).

RESULTADOS

A. Balance de Trabajo en Tres Explotaciones Agropecuarias

El colectivo de trabajo

En la tabla 1 figura la composición del colectivo de trabajo según la clasificación propuesta por el método Balance de Trabajo. Este colectivo incluye el conjunto de participantes en los trabajos de la explotación, ya sea que intervengan de manera puntual, regular o permanente.

Tabla 1

	2	5	7
Composición del colectivo de trabajo en sentido estricto (célula de base)	El productor	El asalariado permanente.	La pareja de productores El asalar. a medio tiempo
Composición del Colectivo de trabajo en sentido amplio (fuera célula de base)	Se agrega: Empresa Trab. Agr. ² Veterinario FUMAF ³	Se agrega: El propietario y su Flia Empresa Trab. Agr. Veterinario FUMAF ³ Asalariado ocasional	Se agrega: Empresa Trab. Agr. Veterinario FUMAF ³ Asalariado ocasional

- (2) Las empresas de trabajo agrícola venden servicio de labores mecánicas para la preparación de la tierra, siembra, control de plagas y enfermedades y cosecha de cereales y forrajes.
 (3) FUMAF: Fundación Maipense de lucha contra la Fiebre Aftosa.

El productor 2, la pareja de productores 7 y el asalariado de la explotación 5 son considerados como constituyendo la célula de base del colectivo de trabajo en su explotación: estos son aquellos para los cuales el indicador tiempo disponible calculado es útil. El productor 5 no está, en efecto, presente en el campo más que los fines de semana, el resto de la semana esta ocupado en su actividad principal.

El tiempo de los trabajos.

La Tabla 2 presenta la síntesis de las declaraciones de tiempos de trabajos (imprescindibles, estacionales) y estimaciones del tiempo restante disponible para cada persona de la Célula de Base.

Trabajo Imprescindible

El Trabajo Imprescindible (TI) - casi cotidiano, no concentrable ni diferible – varía substancialmente en los tres casos. El TI de los productores 5 y 7 duplica el del productor 2. Si consideramos la dimensión de las explota-

ciones vemos que los indicadores de TI/ha y TI/EV pasan a ser similares entre los productores 2 y 5, mientras que el productor 7 continúa duplicando el TI para dichos indicadores.

La información para realizar estos cálculos surge de las entrevistas realizadas al productor, en las que se incluyen una serie de Items standarizados que garantizan la homogeneidad de los datos.

Tabla N 2

Explotación	2	5	7	
Superficie Explotada	415	963	349	
Equivalentes Vacas	300	572	314	
Orientación de producción	ciclo completo	cría	cría	
T. I anual (en horas)	1065	2178	2517	
T.I./ ha	2.7	2.3	7.2	
TI/ EV	3.5	3.8	8	
TI/día (en horas)	3	6	7	
TI de los productores (en % del TI total)	100	0	57	
TI del salarié (en % del TI total)	100	100	43	
TE (día/año)	79.5	168	65	104
TE/EV	0.26	0.29	0.21	0.25
TE de productores/TE total	80%	28%	35%	
TE del empleado/TE total				
TER/TE total		19%	20 %	
	44%	74%	77%	
TDC/PCB	1245	570	1448	1088

PCB: Número de personas de la Célula de Base.

TI: Trabajo Imprescindible

Ticb: Trabajo Imprescindible realizado por la Célula de Base

TE: Trabajo Estacional

TER: Trabajo Estacional sobre el Rodeo

TDC/PCB : Tiempo Disponible Calculado por persona de la Célula de Base.

La recorrida diaria (Tabla 3) es uno de los trabajos imprescindibles que comparten las tres explotaciones, aunque el tiempo ocupado en la misma es substancialmente diferente.

Tabla 3. tipos de trabajos imprescindibles

	Prod. 2	Prod. 5	Prod. 7
Ordeño de consumo	½ hora	½ hora	-
Recorrida	1 hora	4 horas	5 horas
Recorrida en invier.	1 ½ hora	6 horas	7 horas
Recorrida por parición	1 hora	1 hora	3 horas
Manejo del Engorde (mayo a agosto)	2 ½ hora	-	-
TI/día (en horas), en promedio en el año	3	6	7

En el caso del productor 5 el mayor tiempo de recorrida esta relacionado con el mayor tamaño del establecimiento y del rodeo. En el caso del productor 7 podemos considerar que estamos ante un sistema de organización del trabajo que implica trabajo superfluo (tres personas, la pareja y el asalariado se superponen en estas tareas). Un TI específico y significativo para el productor 2 es el ocupado en el manejo del engorde, el cual le requiere rotaciones diarias sobre sus recursos forrajeros. Por tener dos épocas de servicio a este productor se le duplican también las recorridas en la época de la parición.

Trabajo estacional

El tiempo de Trabajo Estacional (TE) nuevamente varía en los tres productores. Pero en este caso es el productor 7 el que demanda menos tiempo de trabajo estacional tanto en términos absolutos (65 jornadas) como en tér-

minos relativos a TE/EV (0,21); y el productor 5 es el que más demanda (168 y 0,29 respectivamente) (ver tabla 2). Las estrategias para cubrir el trabajo estacional son marcadamente diferentes en los tres casos (Tabla 4).

T a b l a 4: Trabajo estacional anual (Jornadas) según tipo de mano de obra.

PRODUCTOR 2	Célula de Base (Productor)	Cooperantes	Asalariado a tiempo parcial	Empresa	TOTAL
Rodeo	28	0	0	5	33
Sup. Forrajera	22,5	0	0	8	30,5
Cultivos	13	0	0	3	16
TOTAL	63.5	0	0	16	79.5

PRODUCTOR 5	Célula de Base (asalariado)	Cooperantes (Productor)	Asalariado a Tiempo parcial	Empresa	TOTAL
Rodeo	32	48		45.5	125.5
Sup. Forrajera	0	0	0	22	22
Cultivos	0	0	0	20.5	20.5
TOTAL	32	48	0	88	168

PRODUCTOR 7	Célula de base (Productores)	Cooperantes	Asalariado a tiempo parcial	Empresa	TOTAL
Rodeo	23	0	13	14.5	50.5
Superficie Forrajera	0	0	0	14	14
Cultivos	0	0	0	0.5	0.5
TOTAL	23	0	13	29	65

En el caso del productor 2 el trabajo estacional es realizado mayoritariamente por la CB (el productor), cerca de la mitad de este tiempo es dedicada a trabajos sobre el rodeo y otra parte significativa del trabajo estacional está destinada al manejo de la producción forrajera; este productor es el que dedica mayor tiempo de TE a este rubro, circunstancia congruente con su orientación de ciclo completo. También es el único que ocupa parte de su tiempo en TE sobre las superficies forrajeras y sobre los cultivos. En los otros dos casos estas actividades son delegadas en empresas de servicio.

En el caso del productor 5 el trabajo estacional es realizado en primer lugar por la categoría Empresa, luego por la categoría cooperante (el productor en este caso) y finalmente por el asalariado permanente.

En el caso del productor 7 también ocupa el primer lugar la categoría empresa, siguiéndole en importancia los productores y finalmente el asalariado de tiempo parcial.

El tiempo disponible calculado (TDC).

El TDC del productor N. 2 (1245 horas) es en parte utilizado para el mantenimiento de alambrados, molinos, corrales, los cambios de animales de parcela, las reuniones con el grupo de productores al que pertenece, pero uno debe, sobre todo, incluir allí toda la parte “administración”, considerada con mucha prioridad por parte del productor, y que le ocupa ella sola alrededor de dos horas diarias. El periodo más crítico en cuanto al TDC de este productor se da entre los meses de mayo y agosto. Si le restamos las horas dedicadas a la administración prácticamente no le queda Tiempo Disponible.

En el caso del Productor N. 5, su TDC (que corresponde al empleado) es de 570 horas. Su TDC, sumamente reducido si se consideran las referencias francesas, es en parte utilizado para el mantenimiento de los alambrados, corrales, cambio de animales de parcelas, corte de leña. La revisión de molinos es crucial de noviembre a marzo.

El TDC del productor N. 7 es de 2897 horas para la CB, es decir 1448 h/PCB. Sin embargo es necesario considerar que el TDC de la pareja de productores no puede ser utilizado más que para trabajos no directamente productivos (contabilidad, compraventa, documentación-formación...) o que necesitan poco esfuerzo físico.

B. Concepciones del Trabajo y Puntos de Vista Sobre la Mano de Obra

El p r o d u c t o r 2 esta totalmente implicado en la marcha de su explotación, él conduce y realiza todos los trabajos, y toma las decisiones en todo lo que concierne a la. producción (manejo de animales, cambio de

parcelas, periodo de compras y de ventas, etc.). Realiza el conjunto del trabajo con una gran atención, su trabajo es de calidad y trata de concentrar un máximo de tarea sobre un periodo mínimo.

La escasez de tiempo disponible se refleja directamente en sus estrategias de manejo: "Cuando alguien me dice de hacer alguna cosa yo me digo: es que yo puedo hacerla solo, o tendré necesidad de alguien? Si yo no puedo hacerla solo eso no me conviene"... El prefiere así manejar los animales sobre las parcelas de maíz en pié antes que hacer ensilaje, porque esta última alternativa implicaría la necesidad de personal para distribuirlo. La tecnología a incorporar es pues totalmente dependiente de la disponibilidad de tiempo del productor.

Este productor desarrolla una estrategia productiva clara (engordar la mayor cantidad posible de novillos) pero flexible tanto a las circunstancias de la producción como del mercado. Este trabajo "artesanal", tanto en lo productivo como en las prácticas comerciales es difícilmente reemplazable, hay una estructura de pensamiento práctica que liga las prácticas de manejo y las prácticas comerciales.

En el caso del productor 5 las relaciones entre los miembros de la familia y el empleado, el único trabajador permanente, son complejas. Por un lado las relaciones son jerárquicas pero amigables. El empleado trabaja desde hace más de veinte años en la explotación. El productor gusta discutir con él y escuchar sus observaciones, pero él toma las decisiones, dejándole al empleado solo una cierta autonomía decisional cuando está ausente.

Por otro lado, el empleado constituye un límite al desarrollo y a la modernización de la explotación. Su trabajo no es siempre de la calidad deseada. Las relaciones están marcadas por las dificultades de adaptación a situaciones nuevas y cambiantes, entre personas de generaciones y de experiencias de vida diferentes.

Si la importante superficie, de 963 has., constituye un recurso favorable, en cuanto a la producción que podría ser obtenida, no sucede lo mismo con relación a la gran cantidad de tiempo que demanda la "recorrida" cotidiana, los movimientos de rodeo u otros trabajos que se realizan a caballo o con vehículos lentos. Son muchas hectáreas para una sola persona. La infraestructura de manga y corrales es vieja y en mal estado, por lo que genera demoras en los tiempos de trabajo sobre el rodeo.

Notemos también el rol importante del propietario que se ocupa "a distancia" de todo el manejo de su explotación e interviene sobretodo físicamente en los movimientos de lotes de haciendas (TE rodeo), tareas fácilmente diferibles para ser ejecutadas los fines de semana. Joven y dinámico, su ambición es de modernizar la explotación. Por ejemplo, los potreros han sido, poco a poco, remodelados con la ayuda de alambres eléctricos, a efectos de optimizar su utilización y la organización de lotes de animales, y de evitar los problemas sanitarios estacionales.

En el caso del productor 7, las relaciones con el empleado son estrictamente jerárquicas, entre neutras y amigables. Las decisiones son tomadas por la pareja y solo se le deja una cierta autonomía decisional al empleado; por ejemplo, el no esperará que los animales se queden sin comida para decidir cambiarlos de parcela. El empleado se mantiene reticente en cuanto a la "modernización". Ha hecho un gran paso el año precedente aceptando manejar un mínimo los alambrados eléctricos, pero últimamente ha preferido meter los animales por encima del alambre antes que abrir el pasaje. De igual manera él no quiere distribuir el maíz a los toros, obligando a los productores a ir todos los días a la explotación. Según estos últimos, este rechazo sería debido al hecho de que "esta tarea no es digna de un gaucho, trabajando fieramente a caballo seguido de su perro". Tal como en el caso del productor 5 el empleado constituye un freno al desarrollo de la explotación, pero los productores no visualizan reemplazarlo pues, a pesar de todo, "él hace bien su trabajo". El intercambio de información aparece a veces difícil entre medios de vida y educación diferentes.

El señor y la señora P... participan de las reuniones del grupo de productores y en general manifiestan un gran interés por las innovaciones técnicas accesibles. Ellos se mantienen abiertos a toda proposición concerniente a la mejora de la producción. Su seguimiento casi cotidiano de la explotación constituye una ventaja importante. El mismo permite una utilización eficaz de los recursos forrajeros en función de la producción y un buen manejo de los lotes de animales. No obstante, como vimos al analizar el TI hay una relativa sobreabundancia de trabajo realizado y pocas chances de una eficaz utilización del abundante TDC de la pareja de productores.

Elementos de Reflexión Sobre el Trabajo

Los tres casos presentados no tienen valor representativo. Sin embargo, ellos ya nos permiten puntualizar algunos elementos de reflexión sobre las cuestiones planteadas a la investigación y al desarrollo alrededor del tema de las relaciones entre la organización del trabajo y las opciones técnicas.

En el caso N 2 , toda proposición de cambio técnico tiene repercusiones sobre su doble actividad de gestión técnica económica de una parte y de ejecución por la otra. Esta última representa un volumen de trabajo importante, mas si tenemos en cuenta que el productor concibe su trabajo como solitario, sin ayuda externa. Es a la luz de las consecuencias para él como principal ejecutante del trabajo, que razonará la adopción o no de nuevas propuestas técnicas.

En los casos 5 y 7 , las funciones de gestión / supervisión son claramente resorte del productor, mientras que el trabajo cotidiano alrededor de los animales es principalmente (caso 7) o exclusivamente (caso 5) resorte del asalariado. El asalariado 7 está bajo control regular de la pareja y es mas autónomo en el caso 5, con mucho trabajo.

En estos casos, la adopción de nuevas tecnología que afecten el manejo del rodeo (distribución de alimento, rotación de parcelas) etc. modifica las expectativas acerca del trabajo asalariado (tipo de tareas a ejecutar o en los

casos en que la autonomía en el trabajo es fuerte, toma de decisiones en el cuadro de una nueva cultura técnica). Estos cambios técnicos son afectados por las relaciones interpersonales patrón-asalariado ó asalariado-asalariado, el salario recibido y las diferencias culturales (concepción del oficio) y generacionales. En el caso 7 el asalariado es analfabeto con una cultura campera y gauchesca que le hace mal atender el trabajo que no sea a caballo o ser reticente a hablar por teléfono aún por urgencias de trabajo.

En el caso 5 entre el viejo asalariado de la familia y el patrón joven existe una confianza matizada con choques de punto de vista sobre el trabajo, que el joven debe sobrellevar con autoridad para cumplir sus objetivos.

En otro trabajo realizado en el área (Pérez 1998) se hace referencia a la cuestión de la calidad del trabajo afectado por la organización y las relaciones interpersonales y por ejemplo se analiza el caso de una explotación de cría que tiene dos asalariados, por tener dos bloques de campo distantes, que tenían diferente grado de percepción sobre los síntomas de una enfermedad: " Roberto ve más que Macho", pero ni el patrón ni la relación entre los trabajadores lograban mejorar el diagnóstico a campo del empleado menos observador.

Por oposición, las proposiciones de innovación que modifican el contenido de trabajo de estación sobre las parcelas, contratado a empresas agrícolas (contratista) en los dos casos, no tienen el mismo tipo de problema. Un problema que sí se les suele presentar en este caso es la disponibilidad de tiempo de la empresa para realizar las tareas en el momento adecuado.

CONCLUSIÓN

Las proposiciones de cambio tecnológico no tienen un impacto uniforme sobre el trabajo de las explotaciones. Ellas pueden modificar sensiblemente el contenido de trabajo sobre los animales, o los potreros. Las formas de organización del trabajo – entre delegación completa de trabajos sobre potreros y pasturas a un contratista, delegación del trabajo imprescindible sobre los animales a un empleado (con o sin autonomía de estos) ó trabajo a cargo del propio productor - son entonces mas o menos profundamente cuestionadas.

Interesarse a las realidades del trabajo en las explotaciones (reparto entre trabajadores, grado de autonomía y responsabilidad de cada uno, duración, modalidades de la supervisión, concepciones del trabajo) permite identificar en que medida las proposiciones tecnológicas - cuestionan el contenido de la actividad concreta de cada participante, sus propias referencias técnicas y su tiempo de trabajo- cuestionan las relaciones entre patrón y asalariado, las cuales no pueden ser reducidas estrictamente a una relación orden/ejecución , ya que también se ponen en juego conflictos culturales y generacionales,- cuestionan las concepciones del oficio de los diferentes participantes.

Estas conclusiones del trabajo cuestionan también a los organismos de generación y transferencia de tecnología, ya que habitualmente los mismos no consideran la problemática del trabajo en la elaboración de sus proposiciones. La profundización de esta línea de investigación del análisis sociotécnico de las relaciones entre trabajo y procesos de innovación tecnológica puede brindar elementos claves para una acción de extensión que – al integrar la problemática del colectivo de trabajo – tenga más chances de generar una eficaz acción comunicativa que contemple auténticamente a todos los actores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APARICIO S. Y BENENCIA R. 1997 . "Empleo rural en la Argentina, Viejos y nuevos actores sociales en el mercado de trabajo". in Seminario "Empleo Rural en tiempos de flexibilidad". Buenos Aires, 1 y 2 de diciembre de 1997..
- BARTHEZ A. 1996 "Les relations de l'agriculteur avec son travail. Travaux et Innovations n°25,".
- BOURDIEU P. y WACQUANT L.J.D. , 1995. "Respuestas por una antropología reflexiva". Ed. Grijalbo. México. 230 p.
- CARRILLO, J. and SCHIERSMANN, G. 1992. Beef cattle production in the temperate zone of South America (Argentina and Uruguay). En: Jarrige, R.;Béranger, C. eds. Beef cattle Production. Elsevier, Amsterdam. (World Animal Science. C, Production-system approach, 5) pp. 259-269.
- CARRILLO J.1997. "Manejo de un rodeo de cría". 2° Ed. INTA Centro Regional Buenos Aires Sur, 507 p.
- CITTADINI R.; BURGÉS J.; GONZALEZ GARCÍA M.; HAMDAN V.; URCOLA H.
- PEREZ R.; NATINZON P.; LUCESOLI R., CHIA E. y DEDIEU B. 1999.17 "Diversidad de Sistemas y de prácticas en Ganadería" Primeras Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Facultad de Ciencias Económicas - UBA/FLACSO/INTA. Buenos aires 4 y 5 de nov. De 1999 (Publicación en Cdroom ISBN 950-29-0556-3)
- CHIA E., HAMDAN V., CITTADINI R. Y LUCESOLI R. 1998 "Proposición metodológica para el estudio de las lógicas socio-económicas de los Productores agropecuarios" Seminario INTA INRA IDEAS. Balcarce.
- DEDIEU B., COULOMB S., SERVIERE G.,TCHAKÉRIAN E. 1993. "Bilán travail pour l'étude du fonctionnement des exploitations d'élevage", INRA IE, Collection Lignes, 15 p. + annexes. INRA SAD et Institut de l'élevage. Francia.
- DEDIEU B., 1994 "Reflexions sur l'organisation du travail en systemes d'élevage extensif a partir de "bilan travail". Revue Travaux et Innovation, 17, 19-26. Francia.
- LANDAIS E. Y BALENT G. 1993. "Introduction a l'etude des pratiques d'élevage extensif" in "Pratiques d'élevage extensif. N. 27 du "Etudes et Recherches sur les Systemes Agraires et le Developpement" INRA.

- PEREZ R. 1998 "Reflexions sur l' analyse des comportements techniques en périodes a risque: pratiques d'leveurs de Bassin Versant du Salado (Argentine) face a la maladie Entequo Seco" Mémoire de Master du Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes. Montpellier. 64 pag.
- ROSENSTEIN S., ALBANESI R., y CITTADINI R. 1997 "La Sociología Comprensiva y la Extensión Rural". Cuadernos de Desarrollo Rural de la Pontificia Universidad Saveriana de Bogotá. Colombia. N. 38 y 39, pag. 75 a 95
- SORIANO A. 1991. "Rio de la Plata Grasslands. In: Natural Grasslands. Introduction.18 and western Hemisphere. (Coupland, R.T. eds.) 367-407
- STROOBANTS M. 1993 "Sociologie du travail" Ed. Nathan. París. 128 p.
-