

LOS TRABAJADORES RURALES EN UN MUNDO QUE CAMBIA: EL CASO DE URUGUAY.

Diego E. Piñeiro¹

1. Introducción.

El presente artículo forma parte de un esfuerzo de mayor alcance en el cual está embarcado el autor que consiste en el estudio de los trabajadores rurales asalariados a partir del uso de las fuentes censales. En artículos anteriores se ha tratado el tema de la flexibilización del trabajo rural (Piñeiro, 1997), de la urbanización creciente de los trabajadores rurales y del incremento de los trabajadores rurales no agrícolas (Piñeiro, 1999). Este artículo está dirigido a explorar la variación en la fuerza de trabajo rural tanto familiar como asalariada en relación a la concentración de la tierra y a los cambios técnicos que están ocurriendo en el medio rural. Los resultados permiten comprender que los cambios tecnológicos introducidos en las explotaciones en las últimas tres décadas aumentaron la producción, expulsando trabajadores, constituyéndose así en la principal explicación para el intenso proceso de emigración poblacional del campo uruguayo.

2. Las principales tendencias del trabajo rural en América Latina.

Hoy hay coincidencia entre los investigadores en temas agrarios que en las últimas décadas del siglo XX y con variaciones entre los distintos países de América Latina, el capitalismo en el agro se ha terminado de expandir y es hoy la forma de producción

¹ Profesor Titular de la Universidad de la República, Uruguay. Facultad de Agronomía y Facultad de Ciencias Sociales. Colaboraron en la preparación de esta ponencia los ayudantes de investigación, Lic. Carina Nocetti y Ing. Agr. Alfredo Blum. Agradezco los comentarios de la Lic (Ph.D.) Mariela Bianco a una versión inicial de este artículo así como los comentarios de participantes del Taller sobre Trabajadores Rurales del X Congreso Mundial de Sociología Rural, Río de Janeiro, agosto del 2.000

hegemónica. Por lo tanto la relación social de producción propia, el trabajo asalariado, está en plena expansión. Por otro lado la proporción de trabajo aportada por las explotaciones de carácter familiar y por el campesinado (trabajo familiar) ha decrecido constantemente. En relación a la expansión del trabajo asalariado hay diferencias entre autores acerca de si significa un crecimiento en valores absolutos o solo términos relativos a la población económicamente activa total . Más aún cabe preguntarse cual es la relación entre esta (relativa) expansión del trabajo asalariado y la disminución del trabajo familiar y el cambio técnico que se ha experimentado en el sector agropecuario.

Según Kay (1997), los cambios ocurridos en las décadas del 50 y del 60 en la estructura agraria de algunos países de América Latina (reforma agraria mediante) y los costos crecientes de una fuerza laboral compuesta por inquilinos, arrendatarios, aparceros, etc., por la introducción de leyes sociales, mas la mecanización impulsada por los precios convenientes y los subsidios estatales, estimuló el incremento del trabajo asalariado. En la década del 70 la proporción de trabajadores asalariados en la Población Económicamente Activa (PEA) rural era entre el 30% y el 40% en casi toda América Latina con algunos casos que superaban el 50%.

Gómez y Echenique (1988) establecen que, para Chile, la PEA agrícola representa el 19% de la PEA total con una leve tendencia creciente. Dentro de ella detectan un crecimiento de los trabajadores remunerados, del 49% al 55%, de la PEA agrícola total, para 1986, mientras disminuyen los trabajadores por cuenta propia (campesinos), se mantiene estable la población trabajadora familiar no remunerada y aumentan levemente los empleadores

En cambio para otros autores como Arnaldo Bocco (1991) la cantidad de trabajadores asalariados rurales no habría aumentado en Argentina. Según este autor entre 1970 y 1990, se produce una intensa modernización del agro pampeano conocido como el proceso de agriculturización. Se invierte en tractores y equipos y se incorporan tecnologías bioquímicas, genéticas y agronómicas todas las cuales tienen fuertes efectos en la productividad y el empleo.

Aparicio y Benencia (1999) estudiando la situación de la mano de obra en la pradera pampeana coinciden con Bocco: “a pesar de los aumentos significativos en la producción agraria y la expansión de las áreas sembradas, la demanda de trabajo permanente disminuye, mientras que las demandas estacionales acortan sus períodos y requieren un volumen alto de trabajadores. Es decir que se produce un acortamiento del ciclo de ocupación de los trabajadores transitorios”.

En síntesis, si bien todos los autores reconocen que en el proceso de modernización de la estructura agraria de las últimas décadas en América Latina se produjeron cambios en la participación de la fuerza de trabajo asalariada, no queda claro si estos fueron en la dirección de aumentar o de disminuir la participación absoluta y relativa del trabajo asalariado en la PEA.

3. Los trabajadores rurales en el Uruguay.

En el Uruguay, para analizar la evolución de la Población Económicamente Activa (PEA) rural se cuenta con dos fuentes de información: el Censo General de Población y Viviendas (CGPV) y el Censo General Agropecuario (CGA). Mientras el primer Censo releva a toda la población del país, el Censo Agropecuario releva a la población que reside en establecimientos de más de una hectárea de superficie al momento del mismo. Por lo tanto

este último Censo no registra a los trabajadores que residen en establecimientos mas pequeños (que generalmente son mano de obra asalariada de establecimientos mas grandes) ni a los trabajadores que residen en pueblos y ciudades, ni a los trabajadores zafrales. El Censo de Población es mas completo pero en cambio el Censo Agropecuario contiene información mas desagregada. Es preciso pues trabajar con ambos, aunque a veces sea difícil compatibilizar la información de ambas fuentes.

La comparación del volumen de la Población Económicamente Activa de la Rama 1 (Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca) para los tres últimos Censos de Población muestra que mientras se mantuvo constante entre los dos primeros (1975 y 1985), hubo una pronunciada disminución del 13% del total inicial entre 1985 y 1996². Si se hace referencia ahora a los Censos Agropecuarios se aprecia que la categoría Total de Trabajadores Rurales (relativamente comparable a la PEA) ha experimentado un descenso fuerte pero constante entre 1970 y 1990 perdiéndose el 23% de los trabajadores del sector. La explicación para que el CGA registre mayor disminución que el CGPV reside en que ha crecido el número de trabajadores agrícolas con residencia urbana (que no son registrados por el Censo Agropecuario) (Piñeiro, 1999). Como se aprecia el CGPV es mas exacto en describir la situación real de la PEA.

² Para ubicar el contexto en que se producen las modificaciones en la PEA rural, es preciso destacar que hay un notable incremento en el total de la Población Económicamente Activa en el país que crece en 24% en la última década. (1975: 1.077.300; 1985:1.159.000 1996:1.440.489. Como se sabe este crecimiento se debió en buena parte a la feminización de la población activa.

Cuadro N° 1.-Uruguay. PEA de la Rama 1 por categoría de la ocupación.

	1975	1985	1996
Trabaj. asalariados	85.800	96.714	76.362
Trabaj. Fliares.	67.900	57.383	46.467
Patrones	15.400	14.812	19.085
Otros e ignor.	1.500	1.274	5.601
Total	170.600	170.183	147.515
Trab.Fliar/ Trab.Asal.	0,79	0,59	0,61
(T.Asal/T.Total)x100	50,3	56,8	51,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censos de Población y Vivienda, 1975-1985-1996.

Concentremos ahora la atención en los trabajadores familiares. Para este caso el CGA releva mejor la información (porque la unidad censal son los establecimientos agropecuarios) que el CGPV (ver Cuadro N° 2.). En el Censo Agropecuario se registran 132.207 trabajadores familiares en 1970 y 85.334 en 1990, es decir una pérdida del 35% en la categoría. En la información provista por el CGPV se pasa de 67.900 trabajadores familiares en 1975 a 46.467 en el Censo de 1996, es decir que se pierde el 31% de trabajadores de la categoría, proporción parecida a la relevada por el otro censo. Una proporción muy importante de la pérdida de la PEA se explica entonces por la evolución de esta categoría.

Cuadro N °2.- Uruguay. Trabajadores rurales.- 1970-1980-1990

	1970	1980	1990
Trabaj. familiares	132.207	102.039	85.334
Trabaj. asalariados	48.999	57.407	55.096
Total trabajadores	181.206	159.446	140.430
Trab Fliar./Trab.asalar.	2,69	1,77	1,54
(T. asal/T.Total)x100	27,0	36,0	39,2

Fuente: Censo General Agropecuario respectivo

Cual es la situación para los trabajadores asalariados? En este caso la fuente mas fiable es el CGPV porque como se explicó antes el CGA no registra a los trabajadores rurales con residencia urbana ni a los trabajadores zafrales. El CGPV registra un crecimiento de los trabajadores asalariados entre 1975 y 1985 y un descenso en la década posterior. El Censo Agropecuario aunque registra un volumen menor de trabajadores remunerados detecta un crecimiento de los mismos entre 1970 y 1980 y una disminución en la década posterior.

Por lo tanto a pesar de las diferencias en los volúmenes totales de trabajadores rurales entre ambas fuentes censales hay coincidencia en señalar que la disminución en la PEA rural se debe a dos tendencias distintas: la de los trabajadores familiares que experimentan una fuerte disminución en las dos décadas y la de los trabajadores asalariados que experimentan un incremento en la década del 70 y un posterior disminución en la década del 80 y hasta el año 1996.

Cabe entonces hacerse tres preguntas:

1. ¿Porqué hay una disminución general de la fuerza de trabajo en el campo uruguayo ?

2. ¿Porqué son los trabajadores familiares los que mas disminuyen?
3. ¿Porqué hubo un crecimiento de los trabajadores asalariados hasta la década del 80 y porque hay una disminución en la década posterior?

La hipótesis que trataremos de probar es que estos movimientos se deben a dos factores que confluyen: un proceso de concentración de la propiedad y un proceso acelerado de cambios técnicos.

Sin embargo antes de discutir estos puntos es preciso descartar una hipótesis posible: sencillamente que la disminución de los trabajadores se deba a una disminución de la actividad en el sector agropecuario. El análisis de la evolución del PBI agropecuario en las últimas dos décadas muestra que luego de la profunda caída del año 1983 debido a la devaluación cambiaria del año anterior, éste se ha recuperado y crecido sostenidamente, pasando de casi 700 millones de dólares en 1984 a 1.700 millones de dólares en 1998.

Resultados similares se obtendrán si se usan otros indicadores como el Valor Bruto de la Producción Agropecuario o los volúmenes físicos producidos. Más aún en la década del 90 y hasta 1998, como consecuencia de las posibilidades comerciales abiertas por el Mercosur y por la situación económica de nuestro principal socio comercial (Plan Real en Brasil) y por el repunte de los mercados agrícolas internacionales en varios de nuestros principales rubros exportables, el sector agropecuario experimenta un crecimiento inusual. En síntesis es preciso reconocer que la disminución de la fuerza de trabajo rural registrada por los Censos en las últimas tres décadas se produce en un contexto de crecimiento del sector agropecuario.

4. La concentración de la propiedad.

Sobre el proceso de concentración de la propiedad que ha ocurrido en los últimos treinta años se ha escrito mucho, no siendo posible extenderse aquí, por razones de espacio en las causas del mismo. (véase por ejemplo: Finch, 1980, Piñeiro, 1991). El cuadro siguiente confirma esta tendencia.

Cuadro N° 4. Uruguay. Concentración de la tierra: N° de Explotaciones y proporción de la tierra que controlan por estrato de tamaño.

		1913	1956	1970	1980	1990	2000
1-99 has	N° explot.	35.984	66.976	56.239	46.935	33.811	32.691
	% tierra controlada	8,8	9,5	7,6	7,0	5,7	5,4
100-999has	N° explot.	18.995	18.549	16.063	17.532	16.975	16.949
	% tierra controlada	35,7	34,7	34,0	36,4	36,8	35,3
1.000 y +	N° explot.	3.551	3.605	3.961	3.895	4.030	3.999
	% tierra controlada	55,5	55,8	58,4	56,6	57,4	59,2
Total	N° explot.	58.530	89.130	77.163	68.362	54.816	53.639
	% tierra controlada	100	100	100	100	100	100

Fuente. Henry Finch hasta 1970. Desde 1980 elaboración propia según CGA respectivos.

Nota: En el año 2.000 no se consideraron las explotaciones sin ingreso agropecuario.

Como se aprecia la cantidad de explotaciones creció durante los primeros cincuenta años de este siglo para llegar a un máximo de 89.130 explotaciones en el año 1956 . A partir de ese año comienzan a disminuir para llegar a un mínimo de 53.639 explotaciones en el 2.000. Sin embargo si se analiza la variación en el numero de predios por estrato de tamaño se aprecia que la disminución estuvo centrada en los predios de menos de 100 hectáreas, que son los que se pueden categorizar como explotaciones de carácter familiar. Como también se puede apreciar la proporción de tierra controlada por este estrato disminuye de un máximo de 9,5% en 1956 a 5,4% en el año 2.000. En el otro extremo las explotaciones de mas de 1.000 hectáreas pasan de controlar el 55,8% de la tierra en 1956 al 59,2% en el primer año del nuevo siglo. Por lo tanto no es difícil concluir que la disminución de trabajadores familiares se vincula a la pronunciada desaparición de explotaciones de menos de 100 hectáreas que se reducen a la mitad en los últimos cincuenta años.

5. La cuestión del cambio técnico y su influencia en la fuerza de trabajo.

Para analizar los efectos de las innovaciones técnicas sobre la cantidad y la calificación de la fuerza de trabajo es posible agruparlas en cuatro categorías. Las innovaciones mecánicas, las innovaciones químicas, las biológicas y las agronómicas. En la primera categoría se encuentra la tractorización y la introducción de nuevas máquinas y herramientas (cosechadoras, atomizadoras, maquinarias para la siembra directa, etc). Este tipo de innovación disminuye fuertemente la demanda de trabajadores, si bien requiere trabajadores con un mayor nivel de calificación. Las innovaciones químicas (fertilizantes, fitosanitarios) pueden requerir algo mas de mano de obra por hectárea para la aplicación de los productos pero al incrementarse los rendimientos aumenta la productividad del trabajo por unidad de producto. Los herbicidas además suelen desplazar trabajadores. Las

innovaciones biológicas consisten en la introducción de mejores variedades que al aumentar los rendimientos suelen requerir mas trabajadores al momento de la cosecha. La introducción de nuevas variedades en los frutales suele requerir nuevas prácticas culturales que demandan trabajadores con mayor calificación. Las prácticas agronómicas son aquellas que optimizan el uso de los factores de producción. Suelen tener poco impacto en la demanda de trabajadores pero si requerir una mayor calificación de los mismos.

En el cuadro siguiente se han reunido algunos indicadores para respaldar las afirmaciones anteriores. En primer lugar se aprecia un incremento neto moderado en la cantidad de tractores, mientras el total de caballos de potencia estimados en los establecimientos ha aumentado sensiblemente en cada período intercensal. Es lícito suponer que este incremento, reemplazando trabajo animal y energía humana ha desplazado trabajadores.

Cuadro N° 5.- Uruguay. Indicadores de innovación mecánica y química. 1970-1980-1990.

	1970	1980	1990
Total Tractores	29.577	32.878	33.558
Cantidad de HP*	894.042	1.252.190	1.541.400
Explotaciones que fertilizan	26.043	24.383	26.075
Superficie fertilizada (has.)	901.799	1.570.708	1.349.410
Explotaciones que usan plaguicidas	s.d.	4.515	6.686
Explotaciones que usan herbicidas	s.d.	2.444	4.106

Fuente. Censo General Agropecuario respectivo. * para estimar la cantidad de HP se multiplicó la cantidad de tractores en cada categoría por el valor menor de cada intervalo de potencia.

En cuanto a los indicadores químicos el cuadro anterior muestra que sobre un total de 54.000 explotaciones en 1990, la mitad fertilizan los suelos pero ocupando solo un 8% de la superficie útil del territorio. Las explotaciones que emplean plaguicidas o herbicidas si bien son una minoría, se han casi duplicado entre los últimos dos censos. Se hallan concentradas en los rubros agrícolas. No es posible estimar los impactos de la evolución en el uso de agroquímicos sobre la fuerza de trabajo rural. Sin embargo es de suponer que por la estabilidad de la superficie fertilizada y por la escasa superficie involucrada en el uso de plaguicidas y herbicidas sus variaciones no han tenido mayor impacto.

En el campo de las innovaciones biológicas en el Uruguay se han experimentado con cierto retraso las innovaciones de la Revolución Verde. Es en el período bajo estudio que las nuevas variedades de los diversos cereales y hortalizas llegan y se difunden en el país. Mas recientemente aún, en la década del 90 ha habido un extenso programa destinado a la renovación varietal de frutales y viñedos. Esta innovaciones han contribuido a aumentar los rendimientos en la mayoría de los rubros. Es posible que haya aumentado la demanda de trabajadores en especial de trabajadores de baja calificación para las tareas de cosecha de aquellos cultivos no mecanizados (frutales, viñedos y hortalizas). En los cultivos extensivos, cereales y oleaginosos estos aumentos de rendimiento han ido acompañados por cambios en la mecanización de las cosechas disimulando así una mayor necesidad de trabajadores. En cuanto a las innovaciones agronómicas, si bien deben haber ocurrido, son difícilmente registrables a nivel censal.

Realizada esta introducción general al tema del cambio técnico y sus impactos en la fuerza de trabajo es posible ahora realizar una aproximación al tema focalizando en los principales rubros de producción del Uruguay. Esto es necesario para poder captar la diversidad de situaciones y para realizar un análisis más acabado de cada situación. Sin embargo es necesario prevenir al lector que no se cuenta en el Uruguay con información censal confiable y comparable que permita analizar la evolución de la ocupación y el empleo en cada uno de los rubros de producción. Por lo tanto en las páginas siguientes este análisis se lleva a cabo para algunos rubros y apelando a diversas fuentes de información. Sin embargo con ello se cubre alrededor del 75% de la fuerza de trabajo rural del país.

6.1. Trabajadores y cambio técnico en la ganadería

Como se ha dicho innumerables veces el Uruguay es un país pecuario con algunas áreas restringidas en las cuales se practica la agricultura. Aproximadamente el 85% de la superficie del país se utiliza por la ganadería. A pesar de que tiene una muy baja demanda de fuerza de trabajo por superficie ocupada emplea a más de la mitad de los trabajadores rurales. Más precisamente la ganadería de carne y lana ocupan al 50% de la fuerza de trabajo asalariada y la lechería el 20%. La producción pecuaria ocupa así el 70% de la fuerza de trabajo del agro.

Cuadro N° 7. Uruguay. Indicadores de Trabajo en la Ganadería.

	1980	1990
Unidades Ganaderas	11.570. 000	11.582.000
Trabajadores Totales	82.912	57.831
Unid.Ganad./Trab.Tot.	139	200
Trabajadores familiares	43.877	31.716
Trabajadores asalariados	39.610	26.115
Trab.Fliar/ Trabaj. Asal.	1,11	1,21
(T.asala/T.Total)x100	47,8	45,2

Fuente: Censos General Agropecuario respectivo. Para la información sobre los trabajadores en 1980, ver Sheila Pereira , 1985

Nota: en 1990 se le agregaron 6.000 trabajadores familiares correspondientes a igual cantidad de predios ganaderos minúsculos de menos de 20 hectáreas que no fueron contabilizados en el reprocesamiento censal a fin de facilitar la comparación con 1980. La Información 1980-90 no es exactamente comparable. Deben considerarse las tendencias mas que los números absolutos.

Los indicadores del cuadro anterior muestran una constante en la ganadería uruguaya.

El stock bovino y ovino convertidos a Unidades Ganaderas se mantiene estable. Cuando hay un incremento en el stock bovino (como es en la actualidad) éste se hace a expensas de la disminución de los ovinos y viceversa. Esto es consecuencia de una forma de producción extensiva que combina en un mismo establecimiento ambos tipos de ganado y cuyo propietario varía los stocks relativos según las condiciones de los mercados. Sin embargo la variación en la relación ovinos/bovinos sí provoca modificaciones en la demanda de fuerza de trabajo, aunque sea imposible de detectar estos cambios a través de los censos.

El cuadro muestra como ha disminuido la cantidad de trabajadores totales que se encargan de faenas vinculadas a la ganadería en el periodo intercensal mientras se mantuvo

estable la cantidad de Unidades Ganaderas del país. El resultado de esta tendencia es que mientras en 1980 un trabajador atendía 139 Unidades Ganaderas, en 1990 atiende 200 Unidades Ganaderas. Es decir que ha habido modificaciones técnicas en la ganadería que han posibilitado reducir la cantidad de trabajadores empleados. Es de presumir que los cambios técnicos introducidos tuvieron que ver mas que con un aumento en la producción de carne y lana (que ha variado muy poco) con técnicas dirigidas a ahorrar fuerza de trabajo. En este sentido se puede señalar un modesto crecimiento en el apotramiento y en la cantidad de aguadas y bretes. La superficie con pasturas naturales mejoradas y pasturas artificiales también crece en el período pero posiblemente está vinculada a una modalidad que ha tenido una fuerte expansión que es la asociación con un contratista de maquinaria agrícola y sin repercusión en la mano de obra empleada en el establecimiento. Si se distingue ahora entre trabajadores familiares y trabajadores asalariados que trabajan en la ganadería se aprecia que estos últimos han decrecido en mayor proporción que los primeros. Esto hace que la relación Trabajo Familiar/Trabajo Asalariado (TF/TA) haya crecido entre ambos censos, a diferencia de lo que sucede en los demás rubros, como se verá luego. Por otro lado la relación Trabajo Asalariado / Trabajo Total (TA/TT) permanece estable.

6.2. Trabajadores y cambio técnico en la lechería

Otra es la situación en la lechería. El rubro lechero es uno de los que se ha caracterizado por su dinamismo económico y tecnológico en las últimas tres décadas. La información estadística muestra un crecimiento de la cantidad de predios dedicados a la lechería comercial hasta el año 1987 donde se ubicó en un máximo de 7.278 remitentes. A partir de ese año comienza un descenso sostenido en la cantidad de productores lecheros

llegando en 1997 a 4.500 remitentes. En la base de la tendencia a la desaparición de remitentes se encuentra la disminución gradual de los precios de la leche, que ocurre porque al aumentar la producción aumenta la proporción de leche industria que recibe los precios del mercado internacional que a su vez también tienden a la baja. Esta disminución de precios debe enfrentarse con una disminución de los costos y/o con una aumento de la productividad. En esta carrera los productores familiares de menor tamaño salen mal parados.

Dado que simultáneamente se mantiene un incremento sostenido en la cantidad de leche ingresada a plantas, pasando de 400 millones de litros en 1966 a 1.027 millones de litros en 1997, el resultado es que crezca continuamente la escala media por remitente si ésta se mide por los litros que aportan, con valores que en 1997 resultaron ser 2,4 veces superiores a los de 1987 (MGAP-DIEA.1998).

El crecimiento de la producción lechera se debió a un fuerte proceso de cambios técnicos a nivel de la fase agrícola del complejo agro-industrial. El cambio mas relevante fue la incorporación de praderas artificiales plurianuales que permitió mejorar y estabilizar la oferta forrajera disminuyendo los alimentos concentrados. También hubo considerables avances en las prácticas sanitarias, (vacunaciones, control de parásitos externos e internos, asistencia veterinaria), en las prácticas de manejo, en las innovaciones genéticas, y en la introducción de máquinas de ordeño, equipos de frío y transporte a granel. Estos avances técnicos tuvieron su impacto en la productividad por hectárea. Desde 1980 a 1997 la producción acumuló un crecimiento de 219%. En 1997 la productividad promedio por hectárea y por año se ubicó en los 1681 lts. sin existir prácticamente diferencias entre la región del sur y la del litoral oeste.

Cuadro N° 8.- Uruguay. Principales Indicadores de la Lechería.

	1980	1990
Producción leche (miles de litros)	510.947	821.706
Total trabajadores	22.323	24.499
Litros/trabajador total	22.890	33.540
Trabajadores familiares	15.306	15.127
Trabajadores asalariados	6.889	9.372
Trabaj.Fliares/Trabaj.Asal.	2,2	1,6
(T.Asalar./T.Total)x100	30,9	38,3

Fuente: CGA respectivos y Sheila Pereyra, 1985

La cantidad de trabajadores ocupados en la lechería creció levemente entre 1980 y 1990. Como el producto creció mucho, la productividad del trabajo creció en 50%. Los trabajadores familiares se mantuvieron sin cambios mientras creció el trabajo asalariado. Por ello la relación TF/TA disminuyó mientras que la relación TA/TT creció. Estos indicadores muestran que la lechería de carácter empresarial es la que se expande firmemente.

6.3. Trabajadores y cambio técnico en el arroz

El arroz es uno de los rubros más dinámicos de la agricultura uruguaya. Se dedica casi totalmente a la exportación y lo cultivan empresarios agrícolas con alto grado de

especialización. En la actualidad constituye el tercer producto de exportación detrás de la carne y de la lana representando el 9% del total nacional. En el año agrícola 97/98 el área sembrada alcanzó las 170.000 hectáreas con una producción de 880.000 toneladas. Los rendimientos han crecido sostenidamente ubicándose el rendimiento promedio de los últimos tres años en 6.200 kg/ha. El número de productores ha oscilado en años recientes entre los 700 y los 800 productores. El complejo agroindustrial del arroz está fuertemente integrado alrededor de la industria quien es la que lidera el complejo y tiene un papel preponderante en la inducción del cambio técnico a través de los respaldos crediticios y la selección de productores que realiza.

La proporción de agricultores familiares en el arroz siempre fue baja (10% del área y 12% de los 357 productores en 1990,) como consecuencia de un paquete tecnológico que prioriza la escala de producción. Su importancia en el cultivo es por lo tanto muy reducida.

La metodología utilizada para calcular la cantidad de trabajadores empleados por el arroz es algo diferente. En primer lugar partiendo de varios estudios sobre los costos de la producción de arroz se construyó el siguiente cuadro que estima la cantidad de trabajadores por hectárea que emplea el cultivo

Cuadro N°10. - Hectáreas sembradas de arroz y coeficiente técnico de rendimiento de la mano de obra.

Año	1965 (1)	1970 (2)	1988 (3)	1998 (4)
Hectáreas arroz	27259	35691	81237	169901
Hás por trabajad	6.16	10.02	33	38
Trabajadores totales	4425	3561	2461	4471

Fuentes: Scarlatto, Guillermo.1993. (1) Instituto de Economía Agraria (1970). (2) MGA-CHPA (1971). (3) Caputti, P; Terra, F. (1988)(4) MGAP.DIEA.OPYPA. 1998.

El cuadro muestra como en el contexto de un cultivo que se expande sostenidamente, la cantidad de hectáreas atendidas por trabajador aumenta constantemente, como consecuencia de cambios técnicos que tienen que ver con la mecanización y la mejora continua del paquete tecnológico. Por ello la cantidad de empleo ofrecido por este cultivo parece haberse mantenido relativamente constante.

7. Conclusiones

En este artículo nos hemos concentrado en la discusión sobre las variaciones en la fuerza de trabajo rural en función de los procesos de concentración de la propiedad agraria y de los cambios técnicos implementados por el capital agrario.

Al menos para el caso de Uruguay, la profundización del desarrollo capitalista en el campo ha producido tendencialmente una disminución en la fuerza de trabajo rural total en las últimas tres décadas. Esto se produce en un contexto de crecimiento del Producto Bruto y de la producción en el sector agropecuario. Una investigación un poco mas profunda mostró las distintas razones por las que esto ocurre. Por un lado una fuerte concentración en la propiedad de la tierra ha expulsado a la mitad de los productores familiares disminuyendo

así fuertemente la participación de los trabajadores familiares en el trabajo total. Por otro lado han ocurrido cambios técnicos (tractorización, quimicación, nuevas variedades) que han impactado sobre la ocupación y el empleo que ofrece el sector. Los trabajadores asalariados, han disminuido en términos absolutos pero han crecido en su participación en el total de la fuerza de trabajo rural. No ha sido posible explicar con la información existente, la razón por la cual los trabajadores asalariados aumentan entre el 70 y el 80 y disminuyen en la década posterior. Sin embargo es posible señalar que otros autores han hecho notar que la fuerza de trabajo ocupada aumenta en los primeros momentos de los procesos de modernización para disminuir posteriormente.

Pero la información ha sido conclusiva en señalar que la relación TF/TA ha decrecido sostenidamente a lo largo de las tres décadas, mostrando la afirmación de formas de contratación salarial y relaciones sociales capitalistas. Las causas para ello y las modalidades son diferentes según las distintas estrategias que ha empleado el capital agrario.

En algunos casos (como la ganadería) los cambios técnicos estuvieron dirigidos a disminuir la fuerza de trabajo total sin cambiar el volumen de producto. Es decir que los empresarios optaron por mejorar su ecuación económica, no aumentando el producto por unidad de superficie sino aumentando la productividad de la mano de obra. El resultado fue una fuerte disminución de la fuerza de trabajo ocupada. Sin embargo los trabajadores familiares disminuyeron menos que los trabajadores asalariados (tal vez apelando a una reducción de sus ingresos). Esto hace que la proporción TF/TA haya crecido mientras que los trabajadores asalariados disminuían su participación en el total de la fuerza de trabajo. En

general se vincula a la idea de un rubro en que los cambios tecnológicos han penetrado con mayor lentitud.

En otros casos (arroz) la estrategia empresarial fue adoptar cambios técnicos ahorradores de fuerza de trabajo (mecanización) y cambios técnicos que mejoraron notablemente los rendimientos (biológicos y químicos). Solo aquellos productores que adoptaron estas tecnologías pudieron resistir en un contexto de precios en baja en los mercados internacionales. Los productores familiares no pudieron competir en estos procesos. Por lo tanto también hubo un incremento en la productividad de la tierra y del trabajo. Como el contexto fue de expansión de los mercados, el empleo se mantuvo estable ya que el incremento en el área compensó la pérdida de trabajadores por unidad de superficie.

Finalmente hay otra situación (lechería) en que la estrategia del capital agroindustrial y agrario impulsó cambios técnicos ahorradores de fuerza de trabajo (mecánicos y agronómicos) y cambios técnicos que aumentaron la producción por unidad de superficie (biológicos y agronómicos). Esto mejoró notablemente la productividad del trabajo. Sin embargo como se está en un mercado en expansión y como algunos de estos cambios técnicos también pudieron ser adoptados por los productores familiares, no hubo disminución en la fuerza de trabajo total ocupada, sino un pequeño incremento impulsado por el crecimiento de los trabajadores asalariados.

En síntesis el artículo muestra que si bien en todas las situaciones analizadas ha habido una disminución de la fuerza de trabajo rural total por unidad de superficie o por unidad de producto, por ende disminuyendo los costos y posiblemente aumentando las ganancias (y la competitividad), las estrategias empleadas por el capital agrario han sido muy diferentes. El artículo también muestra la utilidad de complementar los estudios particulares y

localizados de la ocupación y el empleo rural con la utilización de las bases de datos censales que señalan las tendencias generales de la evolución de la fuerza de trabajo rural.

REFERENCIAS

APARICIO, SUSANA y ROBERTO BENENCIA. Empleo rural en la Argentina. Viejos y nuevos actores sociales en el mercado de trabajo. In: S. Aparicio y R. Benencia. Empleo Rural en tiempos de flexibilidad. Editorial La Colmena. Buenos Aires. 1999. pp: 29-81.

BOCCO, ARNALDO M. El Empleo Asalariado. In: El Desarrollo Agropecuario Pampeano. Osvaldo Barsky (Editor). INDEC. INTA. IICA. Grupo Editor Latinoamericano. Colección Estudios Políticos Sociales. Buenos Aires, 1991. pp:493-564.

CAPUTTI, PABLO y FRANCISCO TERRA. Adopción de tecnología y resultado económico de las Empresas Arroceras. Análisis de una Encuesta por Muestreo. Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. 1990 . Montevideo. Uruguay.

FINCH, HENRY. Historia Económica del Uruguay Contemporáneo. Editorial Banda Oriental. Montevideo. 1980. 280 Págs.

GÓMEZ, SERGIO y JORGE ECHENIQUE. La Agricultura Chilena. Las dos caras de la modernización. FLACSO. AGRARIA. Impresora Salesianos. Chile. 1988. 304 Págs.

INSTITUTO DE ECONOMÍA AGRARIA. La economía del arroz en el Uruguay: producción y comercio. Facultad de Agronomía. Universidad de la República. Montevideo. 1970.329.págs.

KAY, CRISTÓBAL. Latin America's Exclusionary Rural Development in a Neo-Liberal World. Ponencia presentada en el Seminario de la Latin American Studies Association, 1997

MGAP. Comisión Honoraria de Promoción Arroceras. Arroz: producción, comercialización y demanda en el Uruguay. Montevideo. 1971. 2v.

MGAP .ROU. Anuario Estadístico Agropecuario .1998.

MGAP-DIEA-OPYPA. 1998. Encuesta Arroceras. Zafra 1997/98. Indicadores tecnológicos y de producción. Serie Encuestas N°191. 41p.

PEREYRA, SHEILA. Población rural y fuerza de trabajo vinculada a la producción agropecuaria. CIEDUR. Serie Investigaciones N° 50. Montevideo. 1985

PIÑEIRO, DIEGO. Trabajadores Rurales y Flexibilización Laboral. El caso de Uruguay. Ponencia presentada al Seminario “Empleo Rural en Tiempos de Flexibilidad” Buenos Aires 1 y 2 de diciembre de 1997. Mimeo. 36 páginas.

PIÑEIRO, DIEGO E. Repensando la ruralidad. Población y trabajadores rurales en el contexto de transformaciones rurales. Trabajo presentado en el XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología . Octubre de 1999.

PIÑEIRO, DIEGO. La Agricultura Familiar: el fin de una época. In: Diego E. Piñeiro (Editor). Nuevos y No Tanto. Los Actores Sociales para la Modernización del agro uruguayo. Editorial Banda Oriental/CIESU. Montevideo, 1991.

SCARLATTO, GUILLERMO. Gestión ambiental de los humedales de la cuenca de la Laguna Merín. La Actividad arroceras en la Cuenca de la laguna Merín: Perspectiva Histórica. N°7 CIEDUR.1993