**Determinación de la Unidad Económica Agrícola en la región núcleo pampeana y su variación a lo largo del tiempo.**

**Eje Temático**: **5**

Porstmann, J.; Mancini, C.; Rivera Rúa, V.; Ercoli, R.; Wagner, A.

Cátedra de Administración Rural. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario.

E-mail: jcporstmann@yahoo.com.ar

**INTRODUCCIÓN**

El concepto de Unidad Económica Agropecuaria (UEA) está definido en la Legislación Agraria Argentina y se refiere a "todo predio que por su superficie, calidad de tierra, ubicación, mejoras y demás condiciones de explotación, racionalmente trabajado por una familia agraria que aporte la mayor parte del trabajo necesario, permita subvenir a sus necesidades y a una evolución favorable de la empresa”. La UEA es un indicador de tamaño o superficie mínima, medido en hectáreas, que contribuye a caracterizar los sistemas predominantes de una región y brinda información que permite la comparación con otras regiones, otros sistemas productivos y otros niveles de productividad. Así mismo, si se analizan valores históricos de UEA, determinados anualmente en una serie de tiempo, puede observarse la evolución del sector agrario en su ambiente, en un contexto atravesado por variables físico-biológicas, tecnológicas, climáticas, socio-culturales, económicas y de mercado entre otras. En un contexto desfavorable se espera que la superficie de UEA sea mayor en comparación con aquellos escenarios favorables. En un estudio previo, Porstmann y López (2001) establecen la importancia del factor precio de los granos sobre el tamaño de la UEA, determinando una superficie promedio de 210,35 ha para la serie histórica 1992-2001 del sur de la provincia de Santa Fe.

**MARCO TEÓRICO**

Durante los últimos 30 años en la zona núcleo agrícola de la Región Pampeana Argentina, se llevó a cabo un proceso de agriculturización, que transformó la región en un área mayoritariamente agrícola, con un reducido número de actividades que se caracterizan por la presencia predominante de cultivos extensivos tales como maíz, trigo, soja de primera y de segunda siembra. Esta región comprende el norte de la provincia de Buenos aires, el sur de la provincia de Santa Fe y el sudeste de la provincia de Córdoba.

La Legislación Agraria Argentina en el art. 21 de la Ley 14.392 define el concepto de UEA como todo predio que por sus dimensiones y características (superficie, calidad de suelo, ubicación y mejoras) permite vivir y progresar económicamente a una familia tipo. Es decir, permite a una familia satisfacer sus necesidades básicas y una evolución favorable de la empresa en el mediano plazo (UNT 2010).

El antecedente de la definición de UEA es la ley de colonización 12.636 del año 1940 que se concibió pensando sobre la necesidad de la conquista del desierto, el fomento de los ex-territorios nacionales con el propósito de incorporar a la producción tierras fiscales (García Galilea 2016).

Actualmente, según Bono (2013) el cálculo de la UEA ha tomado protagonismo como herramienta para el Ordenamiento Territorial Rural para garantizar un desarrollo sustentable de la producción agrícola, frente al proceso de subdivisión y comercialización de la tierra.

Este proceso de *agriculturización* impulsado por el precio de los granos y el incremento de productividad agrícola, indujo a una alta competencia por el uso de la tierra entre las actividades agrícolas y las ganaderas, provocando el desplazamiento de la ganadería a tierras de menor capacidad productiva para la agricultura (Porstmann et al., 2013).

Esta serie de transformaciones de la agricultura pampeana se ha caracterizado por la presencia de ciclos económicos de expansión y contracción, a partir de diversos factores como el precio de los granos, el avance tecnológico y su impacto en la productividad y los costos, los derechos de exportación, el tipo de cambio, la presión fiscal y los ciclos de inflación entre otros. La incidencia negativa de estos factores impacta en el resultado económico de las empresas, de tal forma que es necesaria una mayor superficie trabajada para cubrir los costos fijos y generar crecimiento.

En este sentido, la rentabilidad de la agricultura y su relación con la escala mínima de producción, ha sido durante las últimas décadas, una preocupación constante que ha dado lugar a fuertes reclamos sectoriales. Al mismo tiempo ha sido tema de estudio y debate en el diseño de políticas agrarias. En virtud de ello este trabajo pretende aportar una visión sobre el grado de evolución económica de la agricultura pampeana a través de la determinación de la Unidad Económica Agrícola, brindando información sobre los factores que mayor incidencia han tenido sobre el desempeño económico de las empresas representativas de la región pampeana núcleo.

El objetivo de este trabajo es calcular la UEA de las últimas campañas 2017-2018 y 2016-2017 para la región sur de Santa Fe y compararla con el promedio de la serie 1992-2001 oportunamente citado, analizando su evolución.

**METODOLOGÍA**

El cálculo de la superficie de la UEA debe reflejar las condiciones predominantes de la zona, tales como el uso del suelo, su productividad, la tecnología empleada, la distancia a los mercados, etc. para llegar a la determinación de una unidad de explotación que sea representativa del área en estudio.

Para realizar el análisis económico de la explotación se debe fijar primeramente el tamaño más frecuente de superficie (modal), a lo que se le incorporará la dotación y composición media de la zona, se aplicará la tecnología predominante del área y los rendimientos promedios.

El Método de Urbano Fernández es el utilizado a nivel oficial en la provincia de Santa Fe, fundamentalmente gráfico, pero puede resolverse analíticamente. Se basa en la estimación previa de la UEA Modal. Tomando esta superficie se estructura una explotación hipotética y razonada. La superficie de la Unidad Económica surge de la intersección de la recta de ingresos y la parábola de costos.

Para el cálculo de costo de producción, como señala Zuliani Susana (2017), se suma la renta fundiaria de la explotación, que considera el 4% del valor de la tierra; el interés del capital del 5% del valor de las mejoras; el 6% del capital fijo; un 8% del capital circulante; amortizaciones de mejoras, de capital de explotación fijo vivo e inanimado y gastos variables y fijos, incluyendo la remuneración del trabajo del productor.

Se tendrá también en cuenta un fondo de previsión y reserva, que depende del riesgo del tipo de explotación, variando entre 10 y 30 % sobre la totalidad de los puntos anteriores.

 Serán: 10% en explotación de cría

 12-15% en agricultura

 18-20% en tambo

 20-25% en explotaciones intensivas

 30% en vivero

Los costos de producción y los ingresos varían en función de la superficie. Los costos están representados geométricamente por una parábola y los ingresos por una recta de pendiente positiva.

Analíticamente se tiene:



Siendo 2p = constante y x = superficie



Siendo b = Ingreso Bruto por superficie

Siguiendo el desarrollo de González y Pagliettini (1993), se igualan costos e ingresos y luego se despeja superficie, siendo:

UEA = $\left(\frac{costo}{ingreso^{2}}^{2}\right)\*superficie modal$

La superficie modal se estimó con los datos sobre número de explotaciones por rango de superficie en propiedad del Censo Nacional Agropecuario 2008, correspondientes a los siete departamentos de Santa Fe incluidos en esta región (departamentos Belgrano, Caseros, Constitución, General López, Iriondo, Rosario y San Lorenzo).



**RESULTADOS**

En primer lugar se presenta el uso del suelo, representado por los cultivos o actividades más frecuentes de la campaña. Su participación relativa en el área de estudio y el rendimiento de cada actividad se determina a partir de la información elaborada por el Ministerio de Agroindustria (2019). Las actividades Trigo y Soja de 2da. conocidas como “doble cultivo” se producen sobre la misma superficie en la campaña.

Como se puede observar la participación de los cultivos es bastante estable entre las dos campañas, siendo la Soja de 1ra la de mayor incidencia.



En función del tamaño de las actividades, la producción, los insumos, la dotación del capital, los precios de mercado de los granos al momento de cosecha y los precios de los bienes y servicios, se estima el costo total, el cual incluye el costo de oportunidad explicitado en el método.



El costo de oportunidad que mayor incidencia tiene es el del capital Tierra. Si bien la tasa es relativamente baja, el valor para la zona núcleo se ha incrementado considerablemente (2,5 veces) desde mediados del 2004/05 hasta mediados de esta década.



A partir del Ingreso y Costo total de la empresa y la superficie modal de la región se calcula la U.E.A. par ambas campañas.



**CONCLUSIONES**

En primer lugar la superficie de U.E.A. de las campañas 2017/18 (386,7 ha) y 2016/17 (360,7 ha) es significativamente superior a la superficie modal del área en estudio (sur de Santa Fe) que fue estimada en 135,4 ha. Esta situación desfavorable para las familias rurales explicaría en parte la persistente crisis económica y social que afecta al segmento de pequeños productores rurales, favoreciendo los procesos de emigración.

En segundo lugar si comparamos el promedio de ambas U.E.A. actuales (373,7 ha) con el promedio oportunamente citado de la serie histórica 1992/2001 de 210,35 ha, se observa una incremento categórico. Esto estaría en parte explicado por el mayor valor de la tierra y su alta incidencia en el costo total.

Con respecto a las campañas 20216/17 y 2017/18 se observa un incremento de la superficie de la UEA debido a una reducción de los ingresos (a causa de bajos rendimientos por factores climáticos) que no es compensada por una disminución de los costos.

Estos resultados indican la importancia de analizar el grado de evolución económica de la agricultura pampeana a través de la determinación de la U.EA. en una serie histórica de largo plazo permitiendo reconocer los factores que mayor incidencia han tenido.

**BIBLIOGRAFÍA**

Bono G. (2013) “La reciente reglamentación cordobesa de la unidad económica ante la necesidad de una ley general de ordenamiento territorial con base en un criterio multidimensional de abordaje en la Ley Córdoba. Buenos Aires. a 30. nº 3 p. 237-252.

García Galilea M. (2016). La Unidad Económica Agropecuaria como herramienta para el ordenamiento territorial rural argentino. XII Congreso Español de Sociología. Datos en <http://www.fes-sociologia.com/la-unidad-economica-agropecuaria-como-herramienta-para-el-ordenamient/congress-papers/2205/>

González, M ; L, Paglietini (1993). Rentabilidad, Tasaciones y Tamaño Óptimo de la Empresa Agropecuaria. Editorial Agro Vet. Buenos Aires.

Ministerio de Agroindustria de la Nación (2019). Estimaciones Agrícolas. Datos en [www.agroindustria](http://www.agroindustria).gob.ar/sitio/reas/estimaciones/index.php

Zuliani Susana (2017). Universidad Nacional de Rosario. Cátedra de Administración Rural. Unidad Económica Agropecuaria. Secretaría de material de Estudios, CECA.

Universidad Nacional de Tucumán (UNT 2010). Cátedra de Economía Agraria. “Magnitud de la Empresa – Unidad Económica”. Disponible en: [www.economia-agraria.com.ar](http://www.economia-agraria.com.ar)

Porstmann, J.; Ramírez, L; López G. y Guardatti S. (2013). Evaluación de los sistemas de producción de carne bovina intensiva en competencia con la agricultura. Ciencias Agronómicas - Revista XXII - Año 13 - 2013 / 027 – 034.

Porstmann, Juan Carlos y López, Gabriela (2001). “Variaciones en la Unidad Agrícola Económica. La Influencia del Precio de los Granos”. En: II Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Buenos Aires.

Zuliani Susana (2010). “Unidad Económica Agropecuaria”. Material de Estudio de la Cátedra de Administración Rural. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario.