
**Causas de Desarrollo Rural: una comparación entre los países del
MERCOSUR y del NAFTA**

Autores

CASAL; María del Pilar (UNT –UNIVERSITY OF WISCONSIN)
E mail: casal@wisc.edu

MICHEL RIVERO, Andrés David (UNT)
E mail: kevinandres2002@yahoo.com.ar
Teléfono: (0381) 4220925

PAZ, TERÁN, Corina (UNT)
E mail: cpaz@herrera.unt.edu.ar
Teléfono: (0381) 4229872

Comunicación tipo “B”

Causas de Desarrollo Rural: una comparación entre los Países del MERCOSUR y del NAFTA

Autores

CASAL; María del Pilar (UNT –UNIVERSITY OF WISCONSIN)
MICHEL RIVERO, Andrés David (UNT)
PAZ, TERÁN, Corina (UNT)

Resumen

En el presente trabajo se presentan los principales lineamientos a seguir para identificar los factores subyacentes al crecimiento de la agricultura como sector y de los ingresos rurales, mediante la comparación entre grupos de economías que se han constituido como bloques comerciales. Se pondrá especial énfasis en los países en desarrollo y en particular a los países miembros de los acuerdos comerciales del MERCOSUR y del NAFTA. La inclusión de las variables referidas al Desarrollo Económico permitirán enriquecer el diagnóstico de los factores que intervienen el crecimiento agrícola per capita de los países en estudio.

Abstract

In this communication the main assignments to be followed are presented in order to identify the underlying factors in the growth of agriculture as a sector and rural incomes, through the comparison between groups of economies that have been formed as trade clusters. Special emphasis will be held in developing countries, in a particular way in those countries members of MERCOSUR and NAFTA trade agreements. The inclusion of variables related to economic development will permit to improve the diagnostic of those factors that take place in agriculture per capita growth for the countries under study.

Códigos: C1-O1-O4-Q1

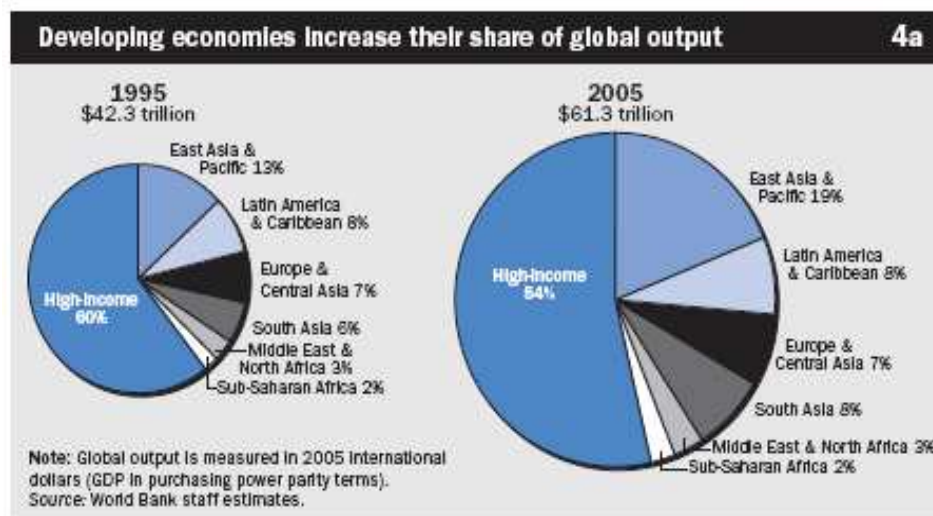
Palabras claves: Producto Agrícola per Cápita por Trabajador, Desarrollo Rural, Comercio Internacional.

Comunicación “B” Causas de Desarrollo Rural: una comparación entre los Países del MERCOSUR y del NAFTA. Período 1961-2005.

1 Introducción

La economía mundial está cada vez más integrada a través del comercio, y la agricultura forma parte de esa tendencia más amplia. En algunos países, la expansión del comercio agrícola-impulsada por reformas de políticas agrícolas y comerciales- ha contribuido al inicio de un periodo de rápido crecimiento económico que ha favorecido a los sectores pobres de la población. Las economías en desarrollo han crecido mucho más rápido en la última década (1995-2005) que en las décadas anteriores, y más aún, han experimentado un crecimiento mayor que los países de ingresos más altos. El Producto Bruto mundial en el año 2005 aumentó \$ 61 trillones, medido en paridad de poder de compra (PPP). Esto significó un crecimiento del 45% con respecto a 1995 cuando el producto mundial ascendía a \$ 42,3 trillones. La participación de las economías en desarrollo en el producto global pasó del 39 al 46%.

Gráfico 1: Participación del PBI en vías de Desarrollo para los años 1995 y 2005



Fuente: World Bank Staff Estimates (2005)

La mayor integración en los mercados, su mejor funcionamiento interno y la creciente demanda por commodities agrícolas contribuyeron a la aceleración del crecimiento de las economías en desarrollo.

1.1 Objetivo y Motivación

En el presente trabajo (comunicación) se esbozan los lineamientos a seguir para identificar los factores¹ subyacentes al crecimiento de la agricultura como sector y de los ingresos rurales, mediante la comparación entre grupos de economías que se han constituido como bloques comerciales. Se pondrá especial énfasis en los países en desarrollo y en particular en los países miembros del MERCOSUR. Se usará información correspondiente a la Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Venezuela y a países latinoamericanos como Chile y México, vinculados al comercio con Estados Unidos y Canadá en lo que se conoce como NAFTA. Dos cuestiones a las que se intentará aportar explicaciones son: ¿es el crecimiento de la agricultura (como sector) independiente del crecimiento del ingreso per cápita de los trabajadores comprometidos en dicho sector? ¿Se observa convergencia regional en el producto per cápita agrícola entre los países del MERCOSUR que alienten el intercambio comercial como estrategia de desarrollo de la región?

1.2 Antecedentes

A partir de la segunda guerra mundial, emerge una vasta literatura sobre crecimiento económico, con especial atención sobre la agricultura, dada su relevancia en el PBI. A partir de ese momento muchos países pobres se convirtieron en menos pobres y la agricultura, en prácticamente la mayoría de ellos, pasó a ser más productiva (en términos de producto por trabajador, producto por área cultivada, productividad total de los factores). Sin embargo, este logro ha variado considerablemente entre países, de un período a otro y más aún dentro de regiones de un mismo país. La cuestión central radica en tratar de explicar estas variaciones y qué es lo que deberían hacer los países de magra performance a los fines mejorar su desempeño. En síntesis, la tarea analítica central es identificar las causas del crecimiento.

Uno de los trabajos pioneros, en detectar los motivos causales del crecimiento de la agricultura como sector y de los ingresos rurales de los países en vías de desarrollo, corresponde a Bruce Gardner². En su análisis utiliza un enfoque macro-empírico y utiliza datos de 85 países para el período 1960-2001. De su análisis se derivan las hipótesis explicativas acerca del crecimiento, sustentada tanto en la literatura general de crecimiento como en la literatura empírica sobre el crecimiento agrícola registrado en Estados Unidos y otros países industrializados. Una de las conclusiones a las que arriba su estudio sugiere que de manera sorprendente el crecimiento de la agricultura como sector es independiente del crecimiento del ingreso per cápita de los trabajadores que trabajan en dicho sector. De este hallazgo se desprende también la caída de la importancia relativa de la agricultura en su contribución al crecimiento de las economías. Sin embargo, paradójicamente, el crecimiento tecnológico en el sector agrícola resulta vital para el progreso económico³.

¹ Por factores se debe entender tanto fuentes de crecimiento como las restricciones o limitantes del crecimiento económico en la agricultura.

² Ver en Bibliografía de referencia [2].

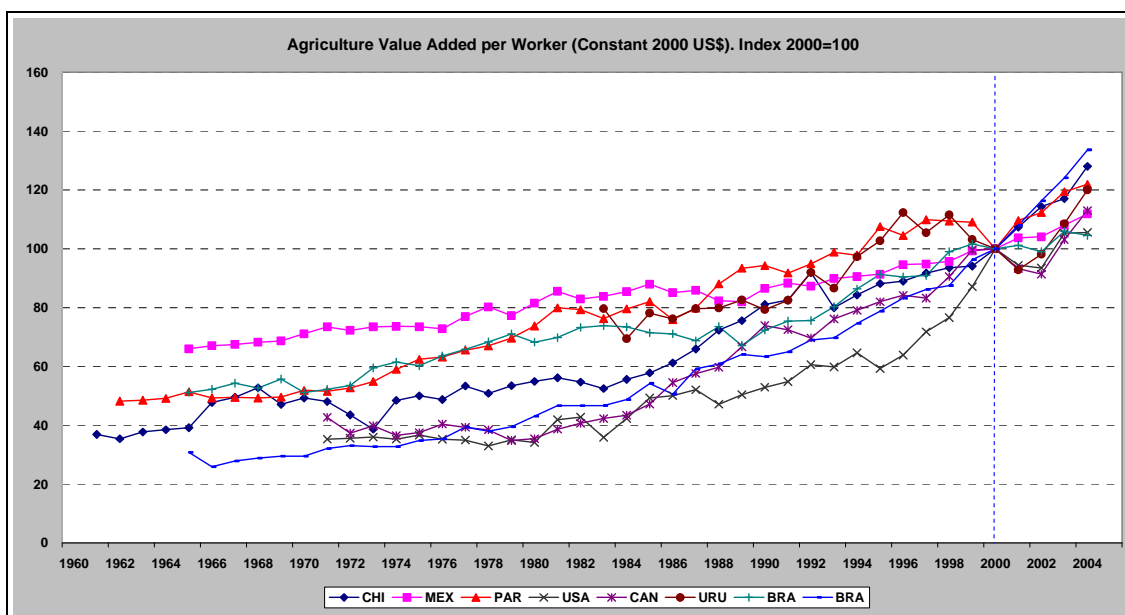
³ Referencias al avance tecnológico del sector agrícola son tratadas por la literatura en lo que conoce como la Nueva Revolución agrícola (ej. mejora genética de las variedades de cultivos).

2 Metodología

Un primer paso para iniciar el estudio propuesto radica en conocer la evolución del producto agrícola per-capita en algunos de los países de interés para luego profundizar el análisis mediante la medición econométrica de los indicadores que intervienen en el desempeño del crecimiento.

De acuerdo con las estadísticas disponibles se observa un comportamiento similar en las tendencias (crecientes) del valor Agregado Agrícola por Trabajador en el grupo de países analizados. Si es importante mencionar que en el gráfico se presentan los índices de valor agregado, pero existen diferencias considerables en los niveles de Valor Agregado por Trabajador. Por ejemplo para el año 2000 Paraguay, país con menor Valor Agregado Agrícola por Trabajador, representaba el 5% del nivel alcanzado por Estados Unidos y Canadá, ubicado en el otro extremo de la comparación. Como interrogantes resta profundizar la explicación en las tasas de crecimiento para el período 1960-2005, como así también los niveles de Valor Añadido por Trabajador, niveles que son indicativos del stock de recursos productivos y tecnologías diferentes entre las economías analizadas.

Gráfico 2: Valor agregado agrícola por trabajador (u\$s constantes de 2000). Índice año 2000=100.

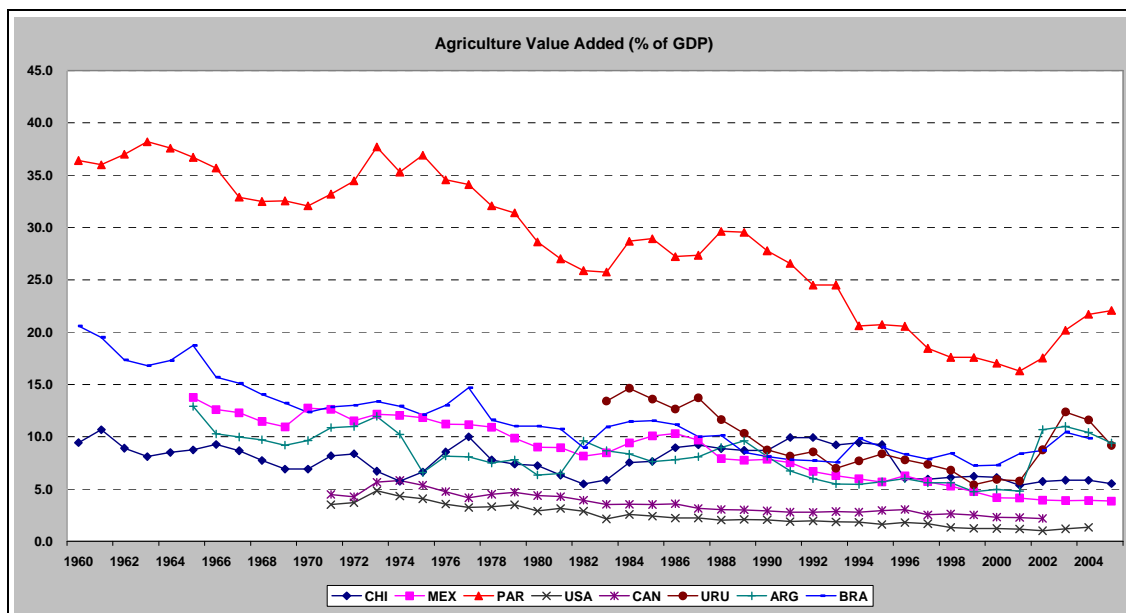


Fuente: Elaboración propia en base a datos del WDI-World Bank.

La participación del Valor Agregado generado por la Agricultura en el PBI global de las economías exhibe desde el año 1960 una clara tendencia declinante, tanto para el grupo de países desarrollados como los de vía en desarrollo; más allá que luego de 2001 y producto de la gran suba en los precios de los commodities se observa en los países del MERCOSUR un aumento en la participación. Se perciben claras diferencias, tal cual predice la teoría, en los niveles de participación de la agricultura. Canadá y Estados Unidos registran una participación inferior al 6% para todo el período, mientras que el resto de los países el peso de la agricultura en el total de la economía oscila entre el 6 y el 10%. La excepción es

Paraguay, país que registra una participación elevada desde el año 1960 (36%) hasta la actualidad cerca del 20% (ver gráfico 2).

Gráfico 3: Valor Agregado por el sector Agrícola como porcentaje del PBI. Período 1960-2005.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del WDI-World Bank.

En una segunda etapa se replicará la metodología empleada por Gardner⁴, para ello se intentará medir el impacto de algunos indicadores estrechamente vinculados al desempeño del sector agrícola, para luego incorporar otras variables macroeconómicas y de política que pueden interferir en el crecimiento del sector agrícola.

El modelo a seguir se basa en la estimación de la siguiente ecuación:

$$G_{t,0} = \alpha + \beta y_0 + \gamma X_0 + \delta \Delta Z_{t,0} + \varepsilon$$

donde:

$G_{t,0}$ que constituye la variable dependiente a explicar es equivalente a la tasa de crecimiento del producto agrícola per cápita (por trabajador) entre el momento 0 (1970) y el momento t (2005).

y_0 es el logaritmo del nivel del producto agrícola per cápita. El coeficiente β indica el cambio en la tasa de crecimiento resultante de un incremento del 1% en el ingreso y_0

X_0 es un vector de los valores iniciales de las variables que por hipótesis se estiman causales y que probablemente sean endógenas. Como ejemplo se podría citar un primer

⁴ artículo citado en el punto [2] de las referencias bibliográficas.

grupo de variables orientadas a medir la innovación tecnológica tales como: fertilizante por hectárea, tractores por hectárea, patentes. Otras variables posibles a incluir serían: crecimiento en la cosecha de cultivos por trabajador, tasa de analfabetismo de los jóvenes rurales, gastos en investigación agrícola como porcentaje del PBI, entre otras.

ΔZ_0 variables a incluir con el propósito de explorar cuantitativamente la influencia de factores que se emplean en la literatura de desarrollo económico, y que típicamente se contemplan de manera descriptiva o cualitativa. Ejemplo de estas variables serían: cambios de política, mejoras educativas, cambios en el mercado mundial, entre otras. Siguiendo a Gardner (2005) algunos indicadores a medir serían la desviación estándar de la inflación (como proxy de inestabilidad macroeconómica), población rural por hectárea en el momento inicial, ausencia de corrupción (Transparencia internacional), comercio internacional de bienes como porcentaje del PBI, restricciones a la economía⁵ (como proxy de libertad económica) entre otras.

γ , y δ son vectores de los parámetros que proveen el impacto estimado de las variables incluidas para explicar el crecimiento en el producto agrícola per cápita por trabajador ε es el término de error (independientemente e idénticamente distribuido)

La inclusión de las variables referidas al Desarrollo Económico (Z) permitirá enriquecer el diagnóstico de los factores que intervienen el crecimiento agrícola per cápita de los países en estudio. Esto brindará una mejor comprensión sobre el comportamiento de estos indicadores, a la hora de influenciar el crecimiento encontrado para cada país y por grupo de países referidos a un mismo bloque comercial.

3 Bibliografía

[1] Food and Agricultural Organization (FAO) (2005): “El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación”. Comercio agrícola y Pobreza: ¿Puede el Comercio Obrar a Favor de los Pobres?

[2] Gardner, Bruce L. (2005): “Causes of Rural Economic Development. Reshaping Agriculture’s Contributions to Society”. Proceedings Twenty – Fifth J. C of Agricultural Economics, Vol. 32 Issue s1 Page 21 January 2005, Blackwell Publishing

[3] Mundlak, Yair (2000): “Agriculture and Economic Growth”. Harvard University Press 2000, Chapter 1.

[4] Ray, Debraj (1998): “Development Economics”. Princeton, NJ: Princeton University Press. Chapters 2 and 3

[5] <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/>

[6] WDI: World Development Indicators – World Bank

⁵ A extraer de la Heritage Foundation/ Wall Street Journal Index.

[7] Rodriguez F and Rodrik (1999): Trade Policy and Economic Growth. A skeptic's Guide to the Cross national Evidence.