

1. INTRODUCCIÓN

A partir de un Convenio de Trabajo entre la **Dirección General de Registros (DGR)** del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) y la oficina de **Estadísticas Agropecuarias (DIEA)** del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), la DGR entrega a DIEA copia de las bases de datos en que se registran las transacciones de inmuebles rurales. La DIEA, por su parte, somete la información recibida a controles de validación y consistencia y una vez completados, procesa los datos.

Al poner en marcha el nuevo sistema, se decidió incorporar toda la información archivada desde el año 2000. En este material se describe la metodología utilizada, que será la referencia para los trabajos que continúan la serie “Precios de la Tierra”.

2. METODOLOGÍA

Las bases de datos se reciben en formato de planilla electrónica, en las que cada fila corresponde a un registro. Los registros contienen los siguientes campos (variables):

- Departamento
- Año
- Número de la inscripción
- Fecha de otorgamiento
- Acto (tipo de transacción)
- Observaciones de la inscripción
- Moneda de la transacción
- Monto
- Sección Catastral (Judicial)
- Número de padrón
- Superficie del padrón
- Observaciones del padrón
- Descripción (calidad en que se otorga el acto)
- Identificación (de los intervinientes)
- Observaciones personales (con respecto a los intervinientes)

Las operaciones de compraventa constan de dos o más registros¹. Cada transacción está integrada por una serie de registros que coinciden en una trilogía de variables: año, departamento y número de la inscripción.

Además de estas tres variables, se seleccionaron para procesamiento la fecha de otorgamiento, moneda y monto de la transacción, sección catastral y número y superficie de padrón.

La selección de variables se realizó en función del objetivo principal, que era el de utilizar la información de los registros para generar una serie de precios de la tierra. A esos efectos es claro que resulta indispensable procesar superficie, moneda y monto de la operación.

La fecha fue utilizada, por un lado, como referencia para establecer tipos de cambio². Esto fue indispensable, dado que las transacciones están registradas en la moneda en que fueron pactadas. Por consiguiente, para procesar los montos de todas las transacciones, fue necesario convertir los mismos a unidades –moneda- homogéneas. Por otro lado, la información de fecha fue tomada como un atributo de las transacciones para generar series de precios con referencia temporal.

El 95% de las transacciones fue pactado en dólares o pesos (81% y 14% respectivamente)³. A raíz de ello y en aras de facilitar la operativa, se decidió procesar únicamente las operaciones

¹ Por lo menos dos: uno por el adquirente y uno por el enajenante.

² Por razones operativas se optó por fijar un tipo de cambio para cada trimestre.

³ En el 5% restante se detectaron operaciones pactadas en Nuevos Pesos, Unidades Reajustables, Unidades Indexadas, Argentinos, Euros y Reales.

pactadas en esas monedas y convertir todos los montos a dólares corrientes. Las transacciones registradas en pesos fueron convertidas a dólares utilizando el tipo de cambio promedio trimestral del Banco Central del Uruguay (BCU).

Finalmente, debe señalarse que se establecieron algunas condiciones para que una operación fuera “admisible” para procesamiento. Dichas condiciones fueron las siguientes:

- La superficie total debía ser por lo menos 10 hectáreas.
- El monto total de la transacción debía ser por lo menos de 1.000 dólares.
- El precio unitario por hectárea debía ser entre 50 y 30.000 dólares.

Esto ocasionó, obviamente, algunas “pérdidas” en la cantidad de operaciones que ingresó a procesamiento. La decisión de aplicar las limitaciones antes señaladas apuntó a evitar posibles distorsiones en los resultados finales, que podían darse por dos motivos.

El límite mínimo de superficie fue establecido con el propósito de reducir la posibilidad de incluir en el proceso transacciones de tierras no destinadas a usos agropecuarios; lo que puede darse especialmente en superficies pequeñas. Los límites de monto total y precio unitario apuntan, por su parte, a evitar que los resultados fuesen desfigurados por valores monetarios desusados, a los que no se encontró explicación razonable con la información disponible.

A las operaciones de compraventa se les incorporó la información del índice CONEAT⁴ de los padrones involucrados. Los valores de CONEAT fueron suministrados por la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (RENARE) del MGAP; y su incorporación a los registros de compraventa se hizo por apareamiento informático a nivel de padrón.

Como resultado de este proceso se obtuvo un índice CONEAT ponderado para el área total involucrada en cada operación de compraventa⁵.

Los registros de los *contratos de arrendamiento* tienen una estructura idéntica a los de las operaciones de compraventa: lo que distingue uno de otro es la información registrada en el campo de “Acto” (tipo de transacción, compraventa o arrendamiento).

La decisión tomada en este caso fue la de llevar todos los precios a *dólares por hectárea y por año*. Al igual que con las compraventas, se optó por operar con dólares corrientes utilizando el tipo de cambio promedio trimestral del BCU.

Tal como se hizo con las operaciones de compraventa, se impusieron algunas restricciones para que los contratos de arrendamiento fueran incluidos en el procesamiento. En este caso, las condiciones de “admisión” fueron las siguientes:

- La superficie total del contrato debía ser por lo menos de 10 hectáreas
- El precio acordado debía ser por lo menos de US\$ 5/ha/año

Los motivos de la imposición de estas restricciones son idénticos a los mencionados anteriormente al tratar las operaciones de compraventa y, también en este caso, las “pérdidas” por exclusión de registros resultaron mínimas.

⁴ El índice CONEAT es una suerte de “puntaje” que se asigna a los suelos en función de su potencial productivo. A mayor potencial, mayor índice CONEAT. El valor CONEAT medio a nivel nacional es 100. En otras palabras, una hectárea “promedio” tiene un índice CONEAT 100.

⁵ En el apareamiento entre las bases de datos de la DGR y la RENARE se dieron algunos problemas, ya sea por información faltante o por diferencias en la superficie registrada para un mismo padrón en una y otra base. Esta situación afectó aproximadamente el 7% de los padrones procesados y fue resuelta por imputación informática. En el caso de diferencias de superficie se optó por mantener la consignada en los registros de la DGR.