

# Preferences, Uncertainty, and Biases in Land Division: A Bargaining Experiment in the Field

Borradores de Economía

**Número:**

1092

**DOI:**

<https://doi.org/10.32468/be.1092>

**Publicado:**

Viernes, 27 Septiembre 2019

**Authors:**

[Margarita María Gáfaró-González,](#)

Mantilla Cesar

**Clasificación JEL:**

C78, C90, O13, Q15

**Palabras clave:**

División de tierras, negociación de Nash, valor afectivo

[Descargar documento](#)

## Lo más reciente

[Evaluación de los efectos de las recientes normas de provisiones sobre la asignación del crédito de consumo en Colombia](#)

Diego Fernando Cuesta-Mora, Fredy Alejandro Gamboa-Estrada, Camilo Eduardo Sánchez-Quinto

[Educación e inclusión financieras en América Latina y el Caribe: programas de los bancos centrales y las superintendencias financieras](#)

María José Roa-García, Gloria Amparo Alonso Masmela, Nidia García Bohórquez, Diego A. Rodríguez-Pinilla

[Deuda Pública, Expectativas sobre el Déficit Fiscal y su Transmisión al Componente Cíclico de las Tasas de Interés de Largo Plazo](#)

José Vicente Romero-Chamorro, Hernando Vargas-Herrera

[Otras Publicaciones](#)

## Enfoque

Diseñamos y ejecutamos un experimento de campo (*lab-in-the-field experiment*) para explorar si una sobrevaloración de la tierra (más allá de su productividad potencial) y la incertidumbre sobre los retornos de la actividad agrícola afectan la eficiencia en las asignaciones de tierras heredadas en Colombia.

En nuestro experimento de negociación, dos jugadores, con productividades (A)lta y (B)aja, heredan una finca conformada por nueve parcelas. Cada jugador hereda además una

## **Preferences, Uncertainty, and Biases in Land Division: A Bargaining Experiment in the Field - Portal de Investigaciones Económicas**

cantidad idéntica de fichas para utilizar en una negociación sobre cómo dividir la finca. Cada parcela le da a su propietario al final del juego el lanzamiento de un dado que simboliza un nivel de producción con incertidumbre. El jugador A es más productivo que el B (sus dados contienen números más altos). Si los jugadores no llegan a un acuerdo, cada jugador mantiene sus fichas iniciales, recibe cuatro parcelas y la novena parcela se destruye.

Para medir el efecto de la sobrevaloración de la tierra sobre la eficiencia en las asignaciones de tierra, introducimos un tratamiento en el que uno de los dos jugadores debe conservar todo el terreno y la única forma de dividirse la finca es mediante la opción de salida. Si los jugadores sobrevaloran la tierra, preferirían la opción de salida, con la cual logran mantener 4 parcelas, frente a arreglos en los que ceden todo el terreno. Para medir el efecto de la incertidumbre sobre la eficiencia en las asignaciones introducimos dos tratamientos en los que variamos la dispersión de los dados.

### **Contribución**

Este trabajo contribuye a la comprensión de los factores de comportamiento que pueden influir las decisiones de asignación de tierras heredadas en Colombia.

**Ante la complejidad que involucran las decisiones de asignación de tierras, la incertidumbre en los retornos a la tierra y la aplicación de una regla de racionalidad limitada reducen la eficiencia de estas asignaciones.**

### **Resultados**

Cuando las divisiones de tierra son permitidas, en el 75% de las negociaciones los jugadores optaron por las divisiones más igualitarias. Cuando las divisiones de tierras no son posibles, en 67,2% de los casos el Jugador A se quedó con toda la parcela, y solo en un caso los jugadores optaron por la opción de salida.

Dada la fuerte tendencia por las divisiones igualitarias, los incrementos en la incertidumbre solo tienen efectos sobre la eficiencia de las asignaciones cuando no es posible dividir la tierra. En ese caso, el incremento en la incertidumbre sobre la productividad de la tierra incrementa en 22 puntos porcentuales la probabilidad de que el jugador menos productivo conserve toda la parcela. Replicamos el experimento con una muestra de 120 estudiantes universitarios y encontramos resultados similares, con una fuerte tendencia hacia las divisiones de tierra cuando es posible hacerlo.

Los jugadores en las dos muestras prefieren asignaciones igualitarias de tierra cuando pueden dividir el terreno; pero prefieren no dividir la tierra como opción de salida cuando no se les permite dividir el terreno. Estos resultados sugieren que, en el contexto de nuestro juego, las divisiones de la tierra no obedecen a una sobrevaloración de la tierra. En cambio, nuestros resultados son consistentes con una regla de racionalidad limitada en la que los sujetos transforman un problema bidimensional complejo (negociar simultáneamente tierra y fichas), en dos problemas unidimensionales que resuelven de manera secuencial: primero

## **Preferences, Uncertainty, and Biases in Land Division: A Bargaining Experiment in the Field - Portal de Investigaciones Económicas**

negociar sobre una asignación de tierras y después, tomando esta asignación como dada, negocian sobre una distribución de fichas. En este contexto, el negociar primero sobre tierra, que es un resultado determinado, podría reflejar la intención de los agentes de evadir la incertidumbre en la negociación. Nuestros resultados sugieren que, ante la complejidad que involucran las decisiones de asignación de tierras, la incertidumbre en los retornos a la tierra y la aplicación de una regla de racionalidad limitada reducen la eficiencia de estas asignaciones.