ISSN

Concentración de tierras, paz territorial e impuesto predial rural en Antioquia.

Cristian Sánchez Salazar

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo del Instituto de Estudios Políticos de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, y al Grupo de Macroeconomía Aplicada de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de Antioquia y a los recursos de la Asociación Colombiana de Ciencia Política – ACCPOL.



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Medellín - Colombia

La serie Borradores Departamento de Economía son documentos preliminares que presentan avances de actividades de investigación. El contenido de los Borradores es responsabilidad de los autores y no compromete a la institución.

Comité editorial:

Carlos Andrés Vasco Correo M.Sc Jorge Barrientos Marín Ph.D Hector Mauricio Posada Duque Ph.D



© Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Antioquia. 2019

Sergio Iván Restrepo Ochoa Decano de Facultad

Jorge Barrientos Marín Jefe de Departamento de Economía

Carlos Andrés Vasco Correa Director Revista Lecturas de Economia.

Hector Mauricio Posada Duque Coordinador Maestria en Economía.

Liliana María Gallego Duque Coordinadora Maestria en Políticas Públicas.



Concentración de tierras, paz territorial e impuesto predial rural en Antioquia.

Cristian Sánchez Salazar 1

Introducción – I. Concentración de tierras y paz territorial – II. Concentración de tierras e impuesto predial – III. Referencial teórico – IV. Metodología y datos – V. Resultados y discusión – VI. Conclusiones y recomendaciones de política – Bibliografía

Resumen

Tras la firma del Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las Farc se han promovido múltiples políticas que permitan la transformación del campo en aras de la construcción de paz en los territorios. Una de ella es usar la política tributaria, aumentando las tarifas prediales rurales, en los municipios como vía para modificar la alta concentración de la propiedad rural. En este trabajo, se muestra que, por lo menos en Antioquia, adoptar este mecanismo —que resulta práctico- podría, por el contrario, aumentar la concentración de la propiedad. Se usa una metodología cuantitativa con un panel de datos de los 125 municipios en el periodo 2014-2017 estimado por efectos fijos. Los resultados obtenidos evidencian una relación positiva y significativa entre tarifa predial rural e índice Gini de tierras. Finalmente, se discuten los canales por los cuales podría ser entendida esta relación.

Palabras clave: conflicto, impuestos locales, desigualdad.

Abstract

After the signing of the Peace Agreement between the Government and the Farc, multiple policies have been promoted that allow the transformation of the countryside in order to build peace in the territories. One of them is to use the tax policy, increasing the rural property rates, in the municipalities as a way to modify the high concentration of rural property. In this paper, it is shown that, at least in Antioquia, adopting this mechanism, which is practical could, on the contrary, increase the concentration of property. A quantitative methodology is used with a panel data of the 125 municipalities in the period 2014-2017 estimated by fixed effects. The results obtained show a positive and significant relationship between rural property rate and land Gini index. Finally, the channels through which this relationship could be understood are discussed

Key words: conflict, local taxes, inequality

Clasificación JEL: D74, H71, D63

Clashicación JEL. D74, 1171, D03

¹ Economista y MSc (e) en Ciencia Política, Universidad de Antioquia. MSc en Economía Aplicada, Universidade Federal de Viçosa



Introducción

Colombia es el país con mayor concentración de tierras en el continente y el coeficiente Gini de la tierra rural se ha situado entre 0.801 y 0.89 (Restrepo & Morales, 2014; Kalmanovitz, 2016, Oxfam, 2017). La alta concentración de la tierra ha sido persistente por lo que el indicador de concentración ha permanecido prácticamente estático en el tiempo (Ibañez, 2017). El tema no es menor y ha desatado innumerables disputas, luchas y conflictos violentos en la historia política del país (Mora & Muñoz, 2008; Pécaut, 2016).

En la Comisión Histórica del Conflicto y sus Víctimas -CHCV, Molano (2016) afirma que la violencia política ha estado asociada principalmente a dos fenómenos: el control de la tierra y del Estado; de manera que, abordar el asunto de la tenencia de la tierra se convierte en un tema decisivo para el establecimiento de la paz en los territorios (Jaramillo, 2014). De hecho, en el acuerdo de paz entre el Gobierno colombiano y el grupo guerrillero FARC, el primer punto trata sobre una Reforma Rural Integral y se le da especial atención al problema de acceso, concentración y tenencia de tierras. Es decir, se entiende que una reforma que reduzca la brecha rural y urbana, promueva la prosperidad en la zona rural y asegure derechos ciudadanos sobre la población del campo debe pasar por la democratización de la tierra para transitar a la paz.

Algunos autores afirman que el problema de la tenencia de tierras persiste en las regiones porque existen élites terratenientes que han ejercido suficiente poder local y nacional para mantener un Estado central débil en la periferia que mantiene la estructura de la propiedad rural inequitativa (Uribe, 2009; Gómez, 2011; López, 2016). Esta clase terrateniente, dirigente en diferentes periodos, ha establecido un proyecto nacional que ha perdurado por encima de las discusiones bipartidistas, los poderes políticos progresistas o los innumerables intentos de reforma agraria (Leal, 1984; Camacho, 1999; Gómez, 2011).

Las élites terratenientes tradicionales, a veces aliadas con empresarios, grupos armados y funcionarios públicos, han sido actores que ejercen control particular sobre la agenda política de los Concejos y administraciones municipales (Uribe, 2009; Gómez, 2011). Es decir, ha habido una captura del Estado en el ámbito local que ha producido políticas enfocadas en atender, principalmente, las demandas de dichas élites. La captura del Estado por parte de las élites viene acompañada por un amplio poder económico, social y político que logran modificar el marco institucional para beneficio propio (Hellman & Kauffman, 2001; Garay et al, 2008).

De hecho, la captura del Estado se da tanto por la influencia sobre la política de tributación como por la política de gasto social. Según Tsebelis (2002) y Uribe (2009), la discrecionalidad de los gobiernos municipales para establecer las tarifas prediales ha promovido un mayor número de actores con poder de veto que tienen capacidad de incidencia sobre la reglamentación de los estatutos tributarios. Adicionalmente, las élites pueden incidir sobre las prioridades de gasto en bienes públicos específicos cuando pueden verse favorecidos en términos económicos o electorales (Uribe, 2009). Incluso, la relación entre desempeño fiscal y concentración de tierras es positiva (García et al, 2011). Este resultado podría sugerir que los inversionistas y agentes armados buscan adquirir o apropiarse de



predios en los cuales haya mejores perspectivas económicas: tierras de mejor calidad, más productivas y, o, con mayor gasto público en bienes para la zona rural (García et al, 2011).

La discusión sobre la relación entre concentración de la tierra e impuesto predial rural no es concluyente. Ejercicios exploratorios han mostrado que, en algunos municipios de Colombia con mayor desigualdad de la tierra, los impuestos prediales rurales son más bajos que en aquellos con menor índice de desigualdad (Medina, 2010; Oxfam, 2017). Medina (2010) resalta que en muchas zonas rurales del país los terratenientes tienen gran influencia sobre los Concejos municipales, o lo son ellos mismos, la tarifa cobrada es bastante inferior a la máxima permitida. Esta perspectiva tiene limitaciones en términos de la muestra seleccionada, ya que solo toma datos para 20 municipios del país.

Sin embargo, para algunos autores² existe una relación positiva y significativa entre ambas categorías. En particular, García, Arenas & Hernández (2011) encuentran que mayor concentración de la tierra se asocia directamente con variables asociadas al desempeño fiscal, a los ingresos tributarios y a las regalías. Los autores consideran el periodo entre 2002 y 2009 para todos los municipios del país exceptuando Bogotá, Cali y el departamento de Antioquia.

Así mismo, Villaveces (2017) y Vargas & Villaveces (2016) muestran que el recaudo por impuesto predial rural es mayor cuanto mayor sea la concentración económica y menor con concentración política. Concluyen, además, que la determinación de la tarifa predial depende del entorno institucional local y la estructura de la propiedad. Adicionalmente, el rezago catastral y la informalidad de la tierra puede explicar en buena medida la heterogeneidad del impuesto entre municipios.

Mientras que Sánchez & España (2016) muestran que en los municipios con grandes propietarios de tierra tienden a valorar más sus predios y el avalúo catastral termina siendo mayor. Es decir, mayor concentración, mayor recaudo por impuesto predial. Los autores explican este resultado por el hecho de que las propiedades más grandes se caracterizan por la existencia de tenencia de la tierra más formal, lo que implica que existe mayor recaudación de impuestos donde los grandes terratenientes están presentes. Adicionalmente, muestran que, a mayor competencia política, medida como el número de partidos dentro del Concejo, mayor probabilidad en la actualización catastral.

En Antioquia no se ha explorado dicha relación, en gran parte, porque esta entidad territorial maneja la información catastral de manera independiente y los estudios se han enfocado en el caso colombiano. El objetivo de este trabajo es, precisamente, analizar la relación entre concentración de la tierra y el recaudo por impuesto predial rural para los 125 municipios de Antioquia en el periodo 2014-2017 considerando el contexto de la transición política después de los Acuerdos de la Habana.

Específicamente, se justifica porqué tratar el tema de la tierra es fundamental para la construcción de paz, se analiza comparativamente la concentración de la tierra entre municipios y zonas del departamento y finalmente, se estima el efecto de las tarifas prediales

-

² Ver: García, Arenas & Hernández (2011), Sánchez & España (2016) & Vargas y Villaveces (2016)



rurales sobre la concentración de la propiedad. Con el modelo propuesto se pretende entender el incentivo que genera la variación de las tarifas prediales para modificar la estructura de propiedad de la tierra.

En este trabajo se muestra que la propiedad rural en Antioquia es altamente concentrada, sin embargo, heterogénea entre municipios. Así mismo, el impuesto predial es bajo y tiene un efecto positivo y significativo sobre la concentración de la tierra. Diferentes vías explican este resultado: las altas tasas de informalidad en la titulación de la tierra, el poder de facto de las élites terratenientes, los incentivos sobre el mercado de tierras y la descentralización fiscal. Así mismo, el panorama rural en términos de la democratización de la tierra es incierto para la consolidación de la paz territorial.

Además de esta breve introducción, este artículo se compone de seis secciones. En la primera se presenta la relación entre concentración de la tierra y el vínculo con el conflicto armado y la construcción de paz territorial. En la segunda, se describe la concentración de la tierra en los municipios de Antioquia y la relación con el impuesto predial. En la tercera, se considera el referencial teórico desde una perspectiva de la nueva economía política. En la cuarta se presenta la metodología y datos. En la quinta se discuten los resultados. Y, finalmente, se generan algunas conclusiones y recomendaciones de política.

I. Concentración de tierras y paz territorial

La concentración de la tierra en Colombia, medida por el índice GINI, es de 0.89 (Kalmanovitz, 2016). En otras palabras, la propiedad de la tierra productiva disponible está en pocas manos: 25% de los propietarios poseen el 95% del total, mientras que el 64% de los hogares campesinos no tienen acceso a ella (IGAC, 2016); y el 1% de las actividades agropecuarias más grandes concentran el 81% de la tierra (Oxfam con datos CNA, 2015). Esta información hace de Colombia el país con la peor distribución de la tierra en América Latina (Oxfam, 2017). La alta concentración de la tierra se asocia con fenómenos de pobreza, baja titularización, un mercado de tierras poco dinámico, conflicto, improductividad, limitaciones de acceso al poder político formal y captura del Estado en las zonas rurales (Rodríguez, Camacho & Morales, 2017).

Según el DANE (2018), en 2017, el 36% de la población en centros poblados y rural disperso no tenían el suficiente ingreso para adquirir una cesta de bienes básica, mientras que el 15% ni siquiera tenían acceso a una canasta alimentaria que garantizara las necesidades básicas calóricas. De la misma forma, el 36,6% de la población de centros poblados y rural disperso tiene privaciones en relación a las condiciones educativas, de la niñez y la juventud, de la salud, del trabajo, de la vivienda y del acceso a servicios públicos domiciliarios. Adicionalmente, cerca del 60% de la población tiene un empleo informal, 83% está en régimen subsidiado de salud, 11% no tienen vivienda y 18.5% no saben leer ni escribir; 85% de los hogares no tienen alcantarillado y un 60% sobreviven sin agua potable.

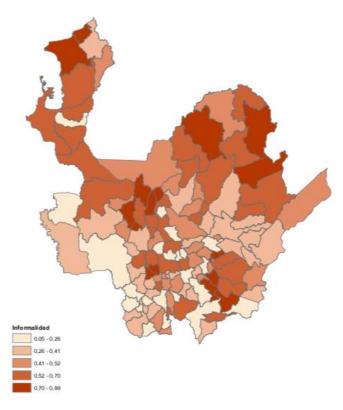
La baja titularización de la propiedad rural es evidente. Cerca del 18% de los propietarios de las tierras no tienen formalizados los títulos de propiedad, tasa de informalidad que llega al



40% sobre los pequeños propietarios (DANE, 2015). Otros cálculos hablan de cerca del 54,3% de la informalidad en la tenencia de la tierra. Los departamentos con altos índices de informalidad son Boyacá, Cundinamarca, Nariño y Antioquia (UPRA, 2016). En Antioquia, concretamente, el índice de Informalidad es de 44,8% con cerca de 190 mil predios presuntamente informales (UPRA, 2016).

En el mapa 1 se muestra la tasa de informalidad de la tierra en 2016 para el departamento de Antioquia. Se evidencia que la tasa de informalidad es alta en la mayoría de municipios. Hay mayor prevalencia de informalidad en la Subregión Norte, Urabá y Oriente, particularmente, donde el conflicto fue más intenso en términos de víctimas y disputas por el control territorial. La tasa de informalidad predomina, adicionalmente, en los municipios de mayor extensión, probablemente por la incapacidad del Estado para ejercer control territorial en las zonas más alejadas de las cabeceras municipales.

Mapa 1 Índice de informalidad de la tierra en Antioquia (2016)



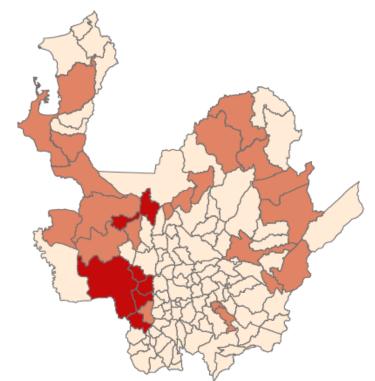
Fuente: Elaboración propia con datos UPRA (2016)

Los intentos reformistas para modificar esta situación han fracasado. En el país no existe una reforma agraria profunda desde la Ley 200 de 1936 promovida en el gobierno de Alfonso



López Pumarejo. Según Camacho (1999), la reforma propuesta en el gobierno de Carlos Lleras Restrepo entre 1968 y 1974, solo logró titularizar el 12% de los potenciales campesinos beneficiarios y redistribuir el 1.5% de grandes predios. Han sido múltiples los intentos de efectuar una reforma agraria (entre otros, en 1961-Incora, 1994 Ley 60, Ley 70 de 1993 y, probablemente, la Reforma Rural Integral de los Acuerdos con las Farc) sin un resultado satisfactorio en términos de redistribución de la propiedad rural.

El informe ¡Basta Ya! del Centro Nacional de Memoria Histórica (2013) ha indicado que alrededor de 6.6 millones de hectáreas de tierra fueron despojadas en el contexto del conflicto armado. El campo colombiano ha sido el escenario por excelencia de la guerra. El latente problema del uso y distribución de la tierra no solo ha contribuido a la persistencia del conflicto, sino que continúa siendo foco de disputa de poder en Colombia (Pardo, 1996; Pécaut & Molano, 2015). Así, el conflicto sobre la tierra ha constituido un factor que recrudece la violencia, siendo un fortín de guerra para controlar el territorio.



Mapa 2 Presencia de Conflictos de tierra (1901 a 1931) y políticos (1948) en Antioquia

Fuente: Elaboración propia con datos CEDE

En Antioquia el índice Gini rural está entre 0.75 y 0.91 (UPRA, 2018; Bonilla, 2018). Mora & Muñoz (2008) afirman que el fenómeno de acumulación de la tierra se ha acentuado con los años, para 1995 el 38,3% del área rural del departamento estaba en manos del 1,4% de los propietarios, fenómeno que se incrementó para 2004 a 39,9% del área total para el mismo



porcentaje de propietarios, cálculos más moderados muestran que para 2012 el 33% de la tierra estaba concentrada en 5% de los propietarios (Cepeda & Urdinola, 2013).

Los departamentos del pie de monte llanero, Antioquia y Valle del Cauca, son los que tienen mayor concentración. En Colombia el 80 % de la tierra está en manos del 10 % de los propietarios. En el departamento del Valle del Cauca el 80 % de la tierra está en manos del 11.5 % de los propietarios, y en Antioquia el 80 % de la tierra está en manos del 11 % de los propietarios. No obstante, este alto grado de concentración de tierras se presenta, en general, en todos los departamentos y regiones del país (Rodríguez & Cepeda, 2011).

El problema de la concentración de la tierra es un asunto económico, político e histórico. Melo (2018) afirma que las tierras asignadas a los indios eran pocas y una regla fija en 1593 determinaba que debían darse más o menos 1.5 hectáreas por tributario, lo que contrastaba con los miles de hectáreas que se entregaban a los españoles. Inclusive, Robinson (2007) sugiere que mayores densidades de población indígena en 1560 están asociadas a mayor desigualdad de la tierra actualmente. Un legado colonial persistente ha mantenido gran parte de la población excluida del acceso a la tierra. El conflicto, por su parte, se cimentó sobre estas bases y, al tiempo, profundizó el problema a través del desplazamiento y la configuración de élites terratenientes en la periferia.

Así mismo, desde el siglo XIX el crecimiento de la producción agrícola en Colombia se vio frenado por el uso ineficiente de la tierra por parte de los terratenientes y que, además, con el pasar de los años la concentración de tierra fue aumentando, lo que más tarde dio lugar a enfrentamientos bipartidistas. Mientras los liberales disputaban los derechos de propiedad de tierras ineficientes, los conservadores amparaban el principio de propiedad privada, lo que generó conflictos regionales (Kalmanovitz, 2010). Cabe anotarse, que muchos de los grandes terratenientes de Colombia obtuvieron sus fortunas gracias al narcotráfico, al desplazamiento forzado de campesinos y comunidades indígenas por medio del despojo violento de sus tierras (Ceelat, 2014).

El fenómeno de la concentración de la tierra parece haberse profundizado desde el siglo pasado, partiendo de que los derechos sobre el uso de la tierra eran otorgados a ciudadanos que fueran considerados privilegiados, dejando en evidencia la inequidad persistente. Estas políticas restringieron el acceso y la participación política de los demás ciudadanos y como consecuencia limitaron sus oportunidades en la sociedad (Kalmanovitz, 2010, Le Grand, 1989).

Durante el siglo XX la población colombiana se urbanizó (74% de la población vive en zonas urbanas, aunque el 94% del territorio es rural) (DANE, 2015) y dejó un sector agrario propicio a conflictos con un mercado de tierras deficiente y parece que el Estado se ha enfocado en atender las demandas de élites de terratenientes con efectos sociales negativos (Machado, 2016).

En el gráfico 1 se muestra la proporción de luchas sociales por categoría social entre 1975 y 2000 a partir de la información del CINEP. Se evidencia que la mayoría de las luchas sociales



han estado asociada a las demandas por tierra: derechos de propiedad, acceso, uso y tenencia. Del total de luchas entre 1975 y 2000, el 16.4% corresponden a esta categoría.

Autoridades Otros Solidaridad 5% Tierra 16% Servicios sociales 8% Conmemoraciones 1% **Políticas** Violación 11% 15% **Ambientales** Servicios públicos Laboral 13% 13% **Derechos** 13%

Gráfico 1 Demandas de las luchas sociales en Colombia (1975 – 2000)

Fuente: Archila (2002)

Por otro lado, Wolff (2005) encontró que un alto porcentaje de tierras productivas son utilizadas para la ganadería extensiva y unas prácticas agropecuarias ineficientes que generan altos costos. Los terratenientes del país afirman que esta tierra ya está siendo producida con fines ganaderos, el problema radica en que es una explotación ganadera retardataria. En los 33,8 millones de hectáreas de tierra dedicadas al pastoreo, solo es ocupada por 24 millones de vacas, es decir, en promedio hay una vaca por hectárea y media. Lo anterior, es una producción pecuaria de bajo rendimiento cuando se compara con países como Holanda donde se tienen 140 vacas por hectárea de tierra. En pocas palabras, la tierra en Colombia no se usa para el cultivo sino para la ganadería y la que se usa con este fin no tiene la productividad que debería tener.

Se ha mostrado que el mercado de tierras en Colombia está limitado por los altos precios del factor y los costos de transacción asociados a la compra y venta de predios (Ibañez, 2017). Los precios de la tierra son altos en relación a lo que se puede extraer de la producción de ella. Es decir que, produciendo plenamente un predio rural, los ingresos generados no serían suficientes para pagar el valor de ese predio. Esto sucede porque la tierra no es usada meramente para fines productivos sino como reserva de valor, para especular, como instrumento de poder político o bien, como recurso estratégico de guerra. Y si a esto le sumamos una alta carga fiscal se generan fuertes incentivos para que la tierra se concentre en aquellos que evidentemente la pueden pagar.



En este sentido, Ibañez (2017) resume algunas características del mercado de tierras en Colombia: i) Gini de tierras altísimos y estáticos en el tiempo debido a las bajas transacciones; ii) grandes poseedores le compran a los grandes y pequeños a pequeños; iii) la tierra no se les transfiere a los productores más eficientes. Existe un desafío, en particular, sobre el asunto de tierras: la informalidad de los derechos de propiedad. Muchas personas que tienen tierra no tienen como certificar la propiedad de sus predios debido a que no tienen títulos formales y legales. Incluso, para protegerla de posibles despojadores se puede incurrir a prácticas violentas como las autodefensas.

Transición política: Paz territorial y tenencia de tierras

Tras más de 50 años de conflicto armado entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP) y el Gobierno Nacional, se firmó un acuerdo general el 24 de noviembre de 2016 para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. Bajo el concepto de paz negativa, entendida como la ausencia de la confrontación violenta directa, luego de cada acuerdo de paz con grupos armados ilegales se han tenido importantes efectos positivos sobre la disminución de víctimas. En los gráficos 2 y 3 se muestra la evolución del número de víctimas en Antioquia luego de los acuerdos de paz con las AUC y las FARC. En ambos casos se evidencia una reducción significativa³ de la victimización por desplazamiento forzado y homicidios, los de mayor impacto social.

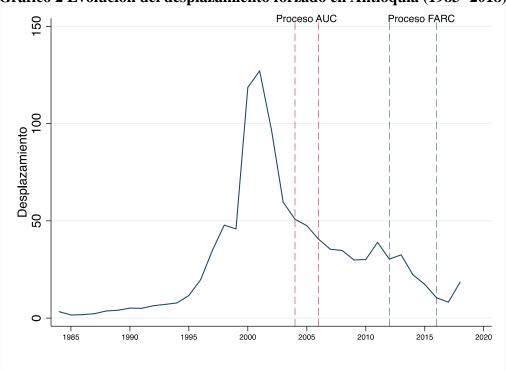


Gráfico 2 Evolución del desplazamiento forzado en Antioquia (1983 -2018)

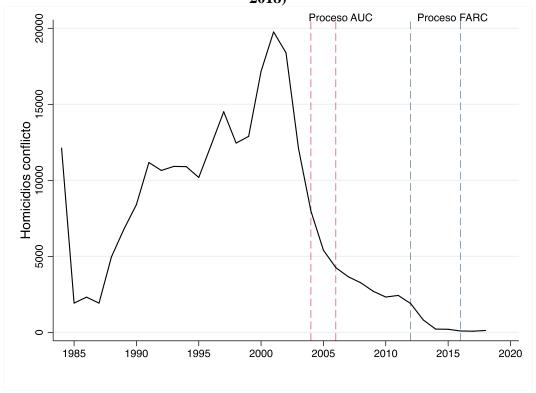
-

Fuente: Elaboración propia con datos del RUV (2019)

³ En ambas series se realiza el test de Chow cuyo resultado muestra un cambio de tendencia estructural



Gráfico 3 Evolución de víctimas por homicidios (del conflicto) en Antioquia (1983 - 2018)



Fuente: Elaboración propia con datos del RUV (2019)

El acuerdo final con las FARC se concretó en 6 puntos discutidos durante cerca de 6 años considerando la fase de acercamiento formalizada en mayo de 2011. Los seis puntos plantean una Reforma Rural Integral, mayor apertura democrática, cese al fuego y dejación de armas, garantías de seguridad, reforma a la política de drogas ilícitas y mecanismos de reconciliación y reparación de las víctimas del conflicto (Gobierno & Farc-EP, 2016).

El acuerdo firmado entre el Gobierno y el grupo armado FARC evidencian en el primer punto la necesidad de considerar el problema de la tierra como elemento esencial para transitar hacia la paz. En general, en el acuerdo se hace explicito la constitución de un fondo de tierras nuevas para adjudicar a productores rurales pobres, se proponen lineamientos de política para incentivar la formalización de la pequeña y mediana propiedad, además, de promover marcos normativos para establecer los mecanismos de resolución de conflictos de tenencia y uso legítimo de la tierra y, por otro lado, la formación y actualización del catastro e impuesto predial rural, asunto que se mostrará en mayor detalle en el siguiente apartado.

Existe una discusión sobre cuál debería ser el alcance de una reforma agraria, a tal punto que en los acuerdos de paz con las FARC se le denomina reforma rural integral (Jaramillo, 2014).

La política de democratización de la tierra expuesta en el acuerdo es democratizadora pero no redistributiva. Eso significa que se promueve el acceso a tierras nuevas, pero no se afectan



los derechos de propiedad sobre aquellos poseedores legales de la misma (Gutiérrez & Marín, 2017).

El campo colombiano ha sido el escenario por excelencia de la guerra, y Colombia tiene en sus manos la misión de reconstruir la figura del campesino como sujeto que se sabe y se piensa desde el trabajo de la tierra, vista ésta como despensa, como vivienda, como lugar para vivir. Sin embargo, la posibilidad de hacer un giro hacia la ruralidad que potencie el desarrollo local y nacional aún sigue pendiente.

Hay quienes afirman que el problema de la tierra debe dejarse de lado, puesto que puede promover nuevos conflictos violentos. Otros, insisten en que la ausencia de una reforma agraria, no solo corresponde a uno de los principales factores y condiciones que han contribuido a la persistencia del conflicto, sino que continúa siendo el foco de las disputas por el poder en Colombia; conflicto que, de no resolverse, podría implicar el regreso de nuevas formas de insurgencia.

En particular, Robinson (2014) indica que, en vez de priorizar la inversión en el desarrollo rural, se deben abrir las oportunidades de los campesinos en las ciudades, fundamentalmente en educación. El principal argumento de esta tesis es que una reforma que pase por la redistribución de tierras propende al conflicto, porque reasignar propiedades rurales por medio, por ejemplo, de la Ley de Tierras de 2011, implica un juego de suma cero: "o la tienes tú o la tengo yo".

Existen muchas sociedades que lograron dar un salto en el desarrollo sin necesidad de pasar por alguna reforma agraria, mientras que Colombia con sus múltiples intentos (1961 con el Incora, 1994 con Ley 60, la Ley 70 de 1993, y probablemente Reforma Rural Integral de los Acuerdos con las Farc) no ha logrado dar ese salto.

Por otro lado, algunos académicos⁴ contraponen la anterior posición, argumentando que la atención al campo es necesaria. El conflicto sobre la tierra ha constituido un factor que recrudece la violencia, siendo un fortín de guerra para controlar el territorio. Finalizar un conflicto armado implica reparar a las víctimas que fueron despojadas.

Adicionalmente, la evidencia sugiere que la productividad de la tierra tiende a ser mayor en unidades pequeñas agrícolas (Berry, 2017). El desarrollo agrario debe pasar por una fase de redistribución de la tierra, de tal forma que se pueda fortalecer el mercado de tierras. A modo de ejemplo, Brasil no habría conseguido aumentar su productividad agrícola, sin pasar antes por una redistribución, formalización y titulación de la tierra y un aumento en el gasto en bienes públicos para el campo, que generara cambios tecnológicos, de capital humano y de competitividad.

En decir, si bien en algunos países ignorar el problema agrario funcionó, en Colombia esta vía debe ser descartada. Existen suficientes razones para prestarle atención al campo pues es la zona con la que se tiene una deuda social histórica. Ahora, el punto crucial al construir paz

-

⁴ Duncan, Hommes, Molano, Fajardo, Kalmanovitz, Ruiz, Martínez



territorial es el fortalecimiento del Estado a nivel regional: monopolio de la fuerza, monopolio de la tributación e instituciones inclusivas (que promueva la democracia, sistema judicial imparcial, el gasto publico en investigación y desarrollo y que garantice los derechos de propiedad).

Sergio Jaramillo (2014) expone una perspectiva de paz considerando la importancia de alinear los derechos demandados de la sociedad con un enfoque territorial. Derechos no solo de las víctimas del conflicto sino también de derechos constitucionales para todos los colombianos independientemente donde habiten o qué capacidades económicas, sociales y políticas tenga. Bajo este escenario, se reconoce, por supuesto, que los derechos se garantizan con mayor facilidad en marcos institucionales fuertes, aquellos donde el régimen democrático es amplio y plural; donde se promueva la construcción de ciudadanía y Estado y se tramiten las diferencias políticas sin incurrir a la violencia (López, 2016; Fergusson, 2016; Jaramillo, 2014); aunque siempre la guerra sea una posibilidad real aun en escenarios altamente democráticos (López, 1991).

Todas las sociedades, de alguna manera, han experimentado conflictos de orden violento que en muchos casos corresponden a conflictos políticos. Estas sociedades deben tramitar su propio pasado y vivir con las consecuencias y efectos de la violencia en el presente. Los estudios sobre transiciones políticas tratan, precisamente, sobre los arreglos transicionales, sobre los recursos legales, sociales, culturales y políticos que una sociedad tiene a la mano para lidiar con su propia historia para la construcción de paz.

Castillejo (2017) se pregunta, particularmente, si efectivamente la transición es una continuidad o una ruptura como se ha presentado. Así mismo, se pregunta si es posible pensar en la transición centrada en un modelo económico que reproduce desigualdades crónicas que suscitan la misma guerra y la confrontación. Entonces, en países con altas desigualdades económicas y políticas la promesa de la transición parece una ilusión. La estructura desigual de la sociedad socava el potencial político para establecer una paz duradera.

En el Acuerdo de Paz con las FARC, en particular, se discutió una agenda que sentara las bases para la construcción de la paz una vez firmada. Es decir, el acuerdo no representa la paz en sí, significa su construcción: la posibilidad real de cambio sobre las condiciones que permitieron el surgimiento y persistencia del conflicto (De la Calle, 2019). Este acuerdo representa el transito a la paz solo si se permite una discusión en los territorios sobre cómo implementarlo.

Concretamente, el primer punto del acuerdo firmado entre el Gobierno y las Farc-EP, denominado *Hacia un Nuevo Campo Colombiano: Reforma Rural Integral*, tiene como pretensión sentar las bases para la transformación estructural del campo, crea condiciones de bienestar para la población rural y así, contribuir a la construcción de la paz. Abordar el tema rural en la agenda de negociación implicó reconocer que ha sido el campo el escenario con mayor intensidad del conflicto y, a su vez, con el que se tiene una deuda social histórica.

En palabras de Jaramillo (2014): "No hay posibilidad de que Colombia progrese de manera equitativa y sostenida si no resolvemos el problema del campo y clarificamos y garantizamos



los derechos de propiedad de la tierra. [...] hay condiciones en el campo de pobreza extrema, de falta de oportunidades y de debilidad de las instituciones a la hora de regular la vida pública, que han permitido que la violencia florezca."

Particularmente en este punto del acuerdo se da relativa importancia a las garantías de derechos de propiedad sobre la tierra, garantía sin la cual no es posible concebir el mercado. Hay una explícita intención de crear y profundizar el mercado, no solo de tierras, sino agrícola y de alimentos. Además, se resalta que hay un papel fundamental del Estado para generar las condiciones del desarrollo del mercado: cumple la función de crear el marco jurídico y legal que garantice los derechos de propiedad.

El acuerdo de la Habana si bien marca una ruptura en el discurso político para aceptar que el campo ha sido epicentro de la guerra, de la ausencia estatal y de la exclusión política y económica en el país, define una continuidad en la protección de los derechos de propiedad. El modelo de tenencia de la tierra ha prevalecido desde la colonia y las élites económicas no están dispuestas a perder el poder político que ésta les da.

Castillejo (2017) cuestiona además si no existe una suerte de contradicción entre desarrollo y transición. Se ha evidenciado, en muchos casos, que las políticas de desarrollo han favorecido intereses económicos de grandes empresarios y corporaciones, incluso, por encima de las comunidades locales.

En la periferia las reglas que se han constituido son excluyentes, comunes en los territorios con un conflicto más severo, están caracterizadas por la concentración de poder en élites, la exclusión política de las comunidades, unas reglas de juego informales, una democracia débil, altos niveles de ilegalidad, pobreza, desigualdad y violencia. La continuidad o ruptura dependerá de la disposición de las élites a perder parte del poder económico y político a cambio de beneficiar ampliamente a la sociedad. Un sector conservador de la clase política no permite implementar reformas de vital importancia para la transición a la paz porque se benefician de la guerra. Se benefician, sobre todo, de la exclusión en la zona rural.

Para López (2016) es necesario romper con tres círculos viciosos que vinculan la relación de las élites centrales y regionales con la precariedad estatal regional. El primero, las alianzas entre políticos en Bogotá que se eligen y co-gobiernan con políticos corruptos y criminalizados en las regiones. Segundo, la evasión del pago y redistribución de impuestos necesario para construir Estado en las regiones mientras se tolera la enorme corrupción. Y tercero, romper la distribución de funciones de facto que ha existido entre el Estado y los competidores armados en las regiones.

El enfoque territorial de paz, precisamente, reconoce que el Estado se ha configurado heterogéneamente en el país. El conflicto se ha padecido en mayor grado de intensidad en unas regiones que en otras, de ese mismo modo, el posconflicto debe priorizar unos municipios y regiones en los que conflicto armado los vulneró en mayor proporción.

Castillejo (2017) afirma que un elemento central en el análisis de la transición tiene que ver con la necesidad de indagar a profundidad la economía política de la transición. En muchos



casos el marco transicional es político, pero algunos factores estructurales de la violencia están relacionados con la desigualdad económica y la forma de acumular riqueza, y estos se dejan de lado. "Se sabe que las llamadas transiciones son siempre un movimiento teleológico hacia una democracia inserta en la economía de mercado global, en el capitalismo contemporáneo" (Castillejo, 2017, pp. 38). En este sentido, la política de tenencia de tierra en Colombia sucumbe ante el poder regional y una economía de mercado capitalista.

Por su parte, González (2006) afirma que el fenómeno violento no es un hecho puntual que hace referencia a la guerra, sino a un hecho social vinculado a la política, la economía y a las representaciones colectivas. En ese sentido, es la ciudadanía la que debe fortalecerse para que pueda actuar como agentes reformadores de los poderes locales, aquellos que no permiten la cimentación de la paz. La construcción de paz terriotorial tiene como instrumento la participación ciudadana, la cual permite generar oportunidades incluyentes que combaten la desigualdad e inequidad de las comunidades, a partir de experiencias sociales desarrolladas por políticas públicas, a fin de aportar cambios significativos para el futuro del territorio (Maldonado, 2016).

En la Comisión Histórica del Conflicto y sus Víctimas algunos académicos pretendieron estudiar las causas del conflicto en Colombia y, en general, han asociado principalmente el surgimiento de la violencia al *Estado*, a la *Tierra*, a la *Guerrilla* y al *Paramilitarismo*, entre otros (Robinson, 2017). En efecto, no es posible concebir el establecimiento de una paz duradera sin pasar por una reforma en la política rural (Molano, 2016).

Recientemente la Ley 1448 de 2011, conocida como Ley de Víctimas y Restitución de Tierras, camina en esa dirección, pero los resultados han sido cuestionados. La Unidad de Restitución de Tierras a 2017 reportó que de cerca de 110 mil solicitudes solo 9 mil pasaron a etapa judicial, esto es tan solo el 9%, representadas en cerca de 300 mil hectáreas. Francisco Gutiérrez (2013) advirtió los problemas del diseño institucional de la política dada su falta de información, la burocracia administrativa y falta de capacidad de los funcionarios para atender las demandas. En octubre de 2018 el Gobierno colombiano decretó que la política de restitución de tierras no recibirá más solicitudes en los tres años que tiene de vigencia, además que ya se tenía nuevos lineamientos para la solicitud. Así las cosas, un avance importante ha sido reconocer y reparar efectivamente a cerca de 39 mil Víctimas por desplazamiento y despojo de tierras como paso fundamental al tránsito de la paz (URT, 2018), sin embargo, el Estado parece interesado en cerrar una discusión que a la vista es latente.

Uprimny & Guzman (2010 p.10) afirman que:

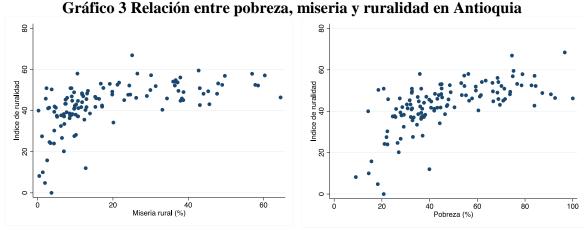
"en contextos transicionales, el propósito de la reparación de violaciones masivas de derechos humanos es que en sociedades con desigualdad no se debe restaurar a las víctimas a su situación previa de precariedad material y de discriminación, en donde se contemple únicamente la idea de rectificar el pasado, sino que también se debe transformar esas circunstancias causadas por el conflicto, tomándolo como una oportunidad para impulsar un mejor futuro, siendo así un instrumento que incentive la transformación



democrática para lograr mejores condiciones de justicia distributiva para todos."

Los gobiernos de turno se han enfocado en atender demandas de élites terratenientes, generando impactos sociales negativos en el campo, que hacen de esa tan anhelada reforma rural integral una posibilidad lejana (Gómez, 2013). De hecho, el Estado en la periferia es particularmente débil porque no mantiene el monopolio de las armas, la justicia y la tributación. Quienes suplen esas funciones esenciales del Estado han sido grupos armados que, en recurrentes casos, han sido financiados por dichas élites, como se ha descrito en el Informe de la Comisión Histórica del Conflicto y sus Víctimas. El profesor Gómez ha mostrado que la alianza entre grupos armados, terratenientes, empresarios y gobierno ha permitido que tierras ilegalmente apropiadas se usen para el desarrollo de megaproyectos en minería y agroindustria excluyendo a pequeños campesinos.

La relación es clara: en los municipios de Colombia en donde el Índice de Ruralidad –PNUD es mayor, también los indicadores de violencia y pobreza son mayores (Ver gráficos 4 y 5 para el caso de Antioquia). Como describe Robinson (2015), los municipios de la periferia, generalmente los más rurales, están condenados a un círculo de pobreza y violencia. Hay diferentes centros y periferias (por ejemplo, geográficos), sin embargo, en Colombia, y Antioquia en particular, el concepto de periferia es útil para entender que hay zonas en las que la pobreza y la violencia se intrincan y persisten en el tiempo, mientras que otras zonas detienen mejor calidad de vida y parece que han cerrado su ciclo de violencia y pobreza.



Fuente: Elaboración propia con datos DANE y PNUD

Una forma de entender el fenómeno de la baja calidad institucional en la periferia es a través del desplazamiento y el despojo. Estos fenómenos reflejan la inseguridad tanto de los derechos humanos como de los derechos de propiedad, pues el desplazamiento interno está asociado con la expropiación masiva de tierras y bienes (Grupo de Memoria Histórica, 2014; Reyes, 2000).



En conclusión, el tránsito político hacia la construcción y consolidación de una paz territorial estable y duradera debe concebir el fenómeno de la tierra como un factor que generó condiciones de exclusión económica y política que tradujeron en la severidad del conflicto en algunas zonas del país. De manera que una política social en la zona rural del Estado debe estar sintonizada con la política de paz y de tierras.

La política de tenencia de tierra del Estado colombiano no ha tenido una incidencia efectiva para modificar la estructura de la propiedad rural ni las condiciones socioeconómicas del campo. En este sentido, ha sido una política de continuidad tanto en el discurso como en la práctica. Los innumerables intentos de reforma agraria han sido diezmados por poderes políticos en las regiones que no permiten una verdadera transformación del campo para transitar a la paz. Incluso, la reforma rural acordada en la Habana tiene verdaderos desafíos institucionales para su implementación, sobre todo, en lo que tiene que ver con el acceso al poder político formal que permita reformas democráticas amplias en la periferia del país.

"Al país le corresponde afrontar lo que implica este proceso de transición, bien sea lo que se está dejando atrás, lo que se viene y las dudas que puede dejar un proceso como este. Sin embargo, más que perder, el país ve en este proceso [de paz] una oportunidad para la construcción de una paz, que más que retos por abordar representa enriquecimiento y crecimiento para la nación" (Duica, 2016).

Se evidencia que el asunto de tierras es transversal al conflicto. La alta concentración de tierras en Antioquia, configurada especialmente por los colonos asociados a la hacienda cafetera, se benefician del poder política que les da. En efecto, con miras a consolidar la paz en los territorios debe abordarse el problema integralmente. El diagnóstico en el departamento deja evidenciar: alta informalidad, mercado de tierras deficiente, departamento con mayor victimización del país, presencia de todos los actores armados ilegales y una fuerte incidencia del narcotráfico que, en conjunto, permitieron que la concentración de las tierras persistiera y profundizara.

II. Concentración de tierras e impuesto predial rural en Antioquia

En el primer punto del Acuerdo de la Habana se estipuló: "La adecuación de una normatividad para que los municipios fijen las tarifas del impuesto predial en desarrollo del principio de progresividad: el que más tiene más paga, fundamentado en la equidad y la justicia social" (Gobierno & FARC, 2016). El Gobierno nacional debe generar los incentivos suficientes y necesarios para que los entes territoriales fortalezcan la capacidad para tributar el suelo rural y al tiempo modificar la estructura de la propiedad rural.

El Impuesto Predial Unificado para suelo rural varía entre 0 y 33 por cada 1000\$ de avalúo catastral del predio. Esta tarifa varía según el uso del predio. Es decir, en el Estatuto tributario del municipio se especifica la tarifa en el caso que el predio según su estrato y, o, si su uso es agrícola, pecuario, recreativo, urbanizable, reserva natural, entre otros. Es el Concejo



municipal el encargado de establecer las tarifas, mientras que la Alcaldía municipal ejecuta el recaudo. De acuerdo a las últimas modificaciones a la Ley 44 de 1990, se establece el rango para la tarifa entre 5x1000 y 16x1000 para las propiedades pertenecientes a los segmentos más ricos (estratos 4, 5 y 6) en la zona urbana. Para los estratos más pobres (1, 2, y 3), la tarifa debe mantenerse dentro de 1x1000 a 16x1000, mientras que los lotes rurales urbanizables alcanzan el tope de 33x1000.

En efecto, existe un margen amplio de discrecionalidad de los entes territoriales para determinar la tributación y, es en este sentido, que el Estado en Colombia no termina siendo homogéneo en términos fiscales. La Constitución y diferentes leyes determinan el marco legal general para la implementación de impuestos en los municipios. Pero son estos entes territoriales quienes se encargan, por medio del Concejo Municipal de determinar el valor tarifario de cada uno de los tributos. De esta manera, el Concejo municipal, como escenario político de disputa de poder, queda susceptible a ser capturado por poderes económicos, políticos y sociales locales (Garay et al, 2008).

Como sugiere Bonilla (2018) el impuesto sobre la propiedad rural tiene algunas ventajas. Pueden ser usados como instrumentos que generan incentivos para promover un uso más eficiente y productivo de la tierra, es una fuente importante de recursos fiscales para los municipios, regula la explotación de recursos insostenible y desestimulan la concentración improductiva de la tierra. Según el argumento que se presenta en este escrito, este último factor será efectivo siempre y cuando la información catastral esté actualizada permanentemente. Con todo, el impuesto predial ha sido poco explorado y aplicado adecuadamente en la mayoría de municipios del país (Bonilla, 2018).

Los municipios han subestimado las potencialidades del impuesto predial. Municipios de alta categoría, con menores ingresos fiscales y población, tienen alta dependencia de las transferencias del gobierno nacional. En general, el impuesto predial (urbano y rural) les aportó a los municipios el 10,2% de los ingresos fiscales (Bonilla, 2018). En Antioquia, se acerca a 13.7% según cálculos propios con datos del DNP (2017).

En Colombia el impuesto predial rural es bajo, la concentración de la tierra es alta y los impuestos son infectivos a la hora de transformar la estructura de la propiedad, de dinamizar el mercado de tierras y de promover la productividad agrícola (Bonilla_Sebá, 2018; Villaveces, 2016; Medina, 2010; Uribe, 2009). Gáfaro (2019) señala que una limitación importante para dinamizar el mercado de tierras y, a su vez, para el establecimiento de tarifas adecuadas es la lenta actualización del catastro rural.

En particular, existe alta heterogeneidad en la tarifación y recaudo por impuesto predial rural (Gáfaro, 2019; Bonilla, 2018). Se ha evidenciado, además, que el recaudo por predial es mayor en entornos de mayor concentración económica y menor con mayor concentración política (Villaveces, 2016). Por su parte, Díaz & López (2013) muestran que el impuesto predial rural puede incentivar un uso más eficiente de la tierra y a su vez, una mejor asignación de los recursos, pero no se logra debido a que este impuesto está afectado por el desactualizado avalúo o bien, por las bajas tarifas nominales.



La tarifa de impuesto predial rural nominal es heterogénea entre municipios. En Antioquia, la tarifa nominal de impuesto predial rural por 1.000 \$ de avalúo en 2017 fue de 10.3 (sd: 2.4), la tarifa máxima promedio era de 16.14 (sd: 5.5) y la mínima promedio fue de 5.8 (sd: 2.6) según la información derivada de los estatutos tributarios. En el gráfico 1 se muestra el histograma de frecuencias para el promedio de tarifa predial rural en los 125 municipios de Antioquia cuya interpretación evidencia que hay alta heterogeneidad en la tarifa nominal aplicada. Nótese que, aunque la tarifa tiene un límite máximo de 33 por 1.000 de avalúo en lotes urbanizables, no hay ningún municipio con un promedio por encima de 17.

Como señala Bonilla (2018) la estructura tarifaria entre municipios no es homogénea. No hay criterios claros para estipular las tarifas, además que el margen de discrecionalidad del Concejo no permite justificar adecuadamente la tarifa en función del estrato, el avalúo, el uso, el área y localización del predio.

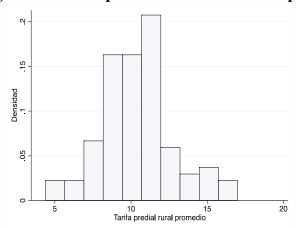


Gráfico 4 Histograma de tarifa predial rural en los municipios de Antioquia

Fuente: elaboración propia con datos de los Estatutos tributarios municipales

Bonilla sugiere que "El avalúo catastral es un indicador que se aproxima mejor a la capacidad de pago de los hogares que el estrato. Y, además, al avalúo se le pueden fijar tarifas que cumplan los principios de progresividad" (2018, pg 13). Sin embargo, la mayoría de los municipios en Antioquia no tienen actualizada la información catastral. En la zona rural cerca del 42% de los predios están sin actualización catastral.

La baja tarifación predial rural puede estar explicada por diferentes razones: el poder de veto de los terratenientes (Uribe, 2016), debilidad institucional local (Villaveces, 2017), cobro ineficiente (Bonilla, 2018) o limitaciones para acceder a los datos prediales y catastrales. Por su parte, Villaveces (2017) señala que existe alta heterogeneidad entre los municipios, explicada en gran medida, por factores como la concentración de la tierra, el poder político y la presencia actores ilegales que pueden capturar el poder local. En particular, Vargas & Villaveces (2016) logran mostrar la incidencia que tienen grandes hacendados sobre la



Alcaldía o el Concejo municipal logrando afectar componentes sobre la tarifación predial. Esta situación parece ser consistente a lo largo y ancho del país (Uribe, 2016).

La política tributaria en Colombia no ha tenido efectos importantes sobre los índices de concentración de ingresos y riqueza. Colombia en 2017 tenía la mayor desigualdad por ingresos en América Latina medida por el índice Gini. Este indicador fue de 0.508 que, comparado con Chile que es de 0.33 -el más bajo de la región, es considerablemente alto (DANE, 2018). Así mismo, Colombia es el país con mayor concentración de tierras en el continente, el coeficiente Gini de la tierra rural se ha situado entre 0.801 y 0.89 según algunos cálculos (Restrepo & Morales, 2014; Kalmanovitz, 2016, Oxfam, 2017). Particularmente en Antioquia, algunos cálculos dan cuenta de un índice GINI de tierras que podría ser de 0.91. Indicador que ha empeorado en las décadas recientes.

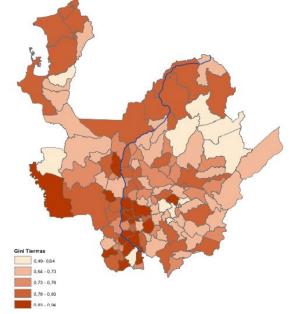
En Antioquia, la desigualdad en la tenencia de la tierra es alta. Con información de la UPRA – Unidad Planeación Rural y Agropecuaria se denota que la subregión con mayor índice Gini de tierras (tanto por extensión, por avalúo o UAF) es Suroeste y Occidente. Estudios como el de Ibañez (2017) han mostrado que la concentración tiene también explicaciones geográficas: zonas del país cercanas a la cordillera occidental concentran mayor la propiedad.

Con información del Censo Nacional Agropecuario (2015) se encontró que existe una relación lineal positiva con un coeficiente de correlación de 0.64 entre el índice GINI y el total del área cosechada de cultivos de café y una relación lineal positiva con un coeficiente de correlación 0.65 entre el índice Gini y el total de producción de cultivos de café (Pergamino seco).

En el mapa 3 se muestran el índice Gini de tierras por tonalidades de colores (más oscuro mayor concentración de tierras presenta) para los municipios de Antioquia. En el gráfico 5 se muestran los histogramas de frecuencias. En general, hay alta concentración, pero algunas zonas del departamento se evidencia correlaciones espaciales altas en términos del indicador. En promedio el índice Gini para Antioquia es 0.76, sin embargo, municipios como Vigía del Fuerte presentan índices hasta de 0.94 mientras otros como Alejandría y Zaragoza presentan índices cercanos a 0.61. Para Ibañez (2018) la concentración de la tierra se relaciona con la cercanía a la cordillera occidental, en el caso Antioqueño, se evidencia con los municipios cercanos al río Cauca.

UNIVERSIDAD DE ANTIQUIA





Fuente: Elaboración propia con datos de la UPRA (2016)

Gráfico 5 Histograma para Gini de tierras

Fuente: Elaboración propia con datos de la UPRA (2016)

En la tabla 1 se observa los Índices Gini de tierras por zonas en el departamento de Antioquia. La información desagregada por zonas muestra que, en el caso de que se excluya el Valle de Aburrá, las cuatro zonas que comprenden el Suroeste presentan el indicador GINI más elevado. Siendo la zona del Sinifaná la del problema más severo de concentración de tierras.



Tabla 1. Gini de tierras por zonas de Antioquia

| ZONA | Promedio GINI | |
|---------------------------|---------------|--|
| Sinifaná | 0.873 | |
| Centro Valle de Aburrá | 0.839 | |
| Cartama | 0.825 | |
| Sur Valle de Aburrá | 0.820 | |
| San Juan | 0.817 | |
| Penderisco | 0.810 | |
| Cauca Medio | 0.809 | |
| Río Cauca | 0.777 | |
| Norte Valle de Aburrá | 0.776 | |
| Norte Urabá | 0.758 | |
| Nus | 0.752 | |
| Páramo | 0.750 | |
| Cuenca del Río Sucio | 0.745 | |
| Meseta | 0.740 | |
| Río Grande y Chico | 0.736 | |
| Centro Urabá | 0.731 | |
| Río Porce | 0.727 | |
| Valle de San Nicolás | 0.726 | |
| Vertiente Chorros Blancos | 0.722 | |
| Atrato Medio | 0.721 | |
| Ribereña | 0.721 | |
| Bosques | 0.711 | |
| Embalses | 0.708 | |
| Bajo Cauca | 0.705 | |
| Minera | 0.627 | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la UPRA (2016)

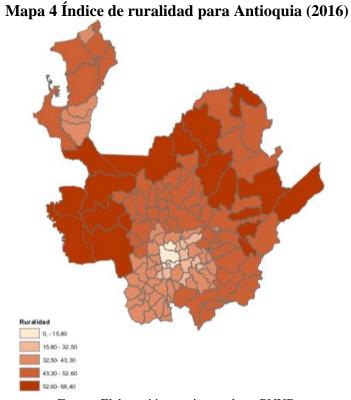
La literatura que explica la concentración de tierras en Antioquia es escasa y diversas perspectivas se le han dado al fenómeno. Particularmente Reyes Posada (2013) afirma que el problema se profundizó con el conflicto, el narcotráfico y un entorno institucional débil que no promovió reformas rurales. Uribe (2001) afirma que el asunto fue central en algunos conflictos políticos bipartidistas. Mientras que de acuerdo con Roldan (2003), el tema de tierras puede aparecer en el centro del conflicto en algunas zonas, pero no por ello puede perderse de vista el papel que cumplió el establecimiento de un poder hegemónico en el centro de Antioquia sobre lo que se denominaría "periferia", es decir, las vertientes al Cauca, al Magdalena, al Atrato y el Urabá. Ya la relación con la colonización antioqueña del siglo XIX, debe advertirse que los objetivos fueron más amplios como la construcción de caminos, conexión con el mar y el suroccidente del país.

Sin embargo, se puede notar que el índice de informalidad, calculado con la metodología PNUD (2011)⁵, en Antioquia coincide con aquellos municipios más alejados, periféricos y particularmente en el Suroeste, la subregión con mayor concentración de la tierra. El centro

⁵ Combina la densidad demográfica con la distancia de los centros poblados menores a los mayores



económico y demográfico tiene menores índices de ruralidad y a su vez mejores condiciones económicas.



Fuente: Elaboración propia con datos PNUD

En síntesis, la tarifa predial rural es heterogénea entre municipios, no parece haber afectado la estructura de la propiedad de manera importante, los municipios tienden a cobrar bajos impuestos sobre el suelo, mientras que un análisis de desigualdad de la tierra muestra que en Antioquia (medido por Gini UAF, tierras y avalúos) la subregión con mayor concentración es Suroeste. Finalmente, la ruralidad indica que municipios alejados de la capital presentan mayor Indice de Ruralidad y al tiempo exhiben débiles condiciones económicas.

III. Referencial teórico

Una explicación ampliamente aceptada en la literatura es que las desigualdades políticas y económicas entre la sociedad y las regiones de Colombia son el resultado de las instituciones construidas desde la colonia y de las características geográficas del territorio (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2005; Melo, 1991; Giraldo et al. 2007; Maloney & Valencia, 2012, Acemoglu & Robinson, 2013). Las instituciones coloniales tienen un efecto de largo plazo sobre el desarrollo en Colombia, materializado en una excesiva concentración de la riqueza y del poder político (García-J, 2005; Kalmanovitz, 2008; Bonet & Meisel, 2007; Acemoglu,



García-J & Robinson, 2012). Por otro lado, la localización, la altitud, la calidad de los suelos, las economías de escala y la aglomeración han tenido efectos significativos sobre la persistencia institucional y, por ende, sobre las disparidades regionales del país (Safford, 2005; Cepeda & Meisel, 2014).

En el período colonial se establecieron élites en el poder que coaccionaron a los pueblos indígenas, expropiaron sus tierras, extrajeron los recursos de los territorios conquistados, los obligaron a trabajar condicionándolos a un nivel de vida de subsistencia, impusieron tributos elevados y limitaron la participación política (Acemoglu & Robinson, 2012). De la misma manera, en el período republicano se mantuvo un ejercicio político caracterizado por el compadrazgo, el nepotismo, la distribución del poder por privilegios, la corrupción y unas élites políticas regionales en disputa que no lograron sobreponerse sobre las otras (Leal, 1984; Kalmanovitz, 2008). La persistencia de este proceso institucional socavó el potencial de desarrollo regional del país cuyo resultado es una sociedad con una elevada concentración del ingreso, la riqueza y la tierra (Cepeda & Meisel, 2014).

En el proceso político se definen las instituciones que sirven de guía para la interacción social (Kalmanovitz, 2003; Acemoglu & Robinson, 2012). Incluso, un enfoque ampliamente aceptado explica que el desarrollo está determinado por el tipo y calidad de las instituciones y resalta la importancia que tienen en relación con el Estado (Robinson, 2011; Acemoglu & Robinson, 2012; García, 2015). Particularmente, el término de capacidad estatal se ha fundamentado sobre la idea de que el Estado tiene funciones esenciales en la sociedad. Así, hay un grupo de trabajos con una definición maximalista, que tienden a incluir numerosas funciones; y otros, con una definición minimalista, que restringen el número de funciones atribuibles al Estado (Chudnovsky, 2015). Además, se sugiere que la capacidad del Estado para alcanzar tales funciones asignadas socialmente está vinculada a las instituciones construidas a lo largo del tiempo (Robinson, 2011; Bertranou, 2015).

Si bien el concepto de Estado ha evolucionado en el tiempo, en occidente ha sido influenciado por la definición del Estado moderno. Se concibe al Estado como una forma de organización política materializada a través de un gobierno y un régimen político que presenta dos atributos: es un aparato centralizado y es monopolista del uso legítimo de la violencia, de la fiscalidad y de la representación de la Nación. Concretamente, Tilly (1992) y Elías (1989) afirman que el proceso de formación del Estado Nacional en Europa, como una forma particular del Estado moderno, se dio a través de la acumulación y concentración de los recursos económicos y de la violencia; convirtiendo al Estado en el campo de disputa de sujetos por el poder.

Asumir el Estado bajo este escenario implica que la capacidad estatal debe ser analizada en función de esos dos atributos. Sin embargo, en Colombia la configuración del Estado ha sido determinada por el peso de los poderes locales. Para Alonso (2014) el Estado debe entenderse como una relación de dominación, que en el caso colombiano se ha configurado a través del ensamblaje institucional entre el territorio, la autoridad y los derechos; sin dejar de lado el peso de lo local y lo provincial. Eso ha significado que dichos atributos en conjunto no se han constituido en un poder central. Una muestra de ello es que la Constitución de 1991



prescribe como principio fundamental la descentralización y autonomía de los entes territoriales.

El territorio supone el espacio para delimitar la autoridad asociado al caciquismo local explicado, en gran medida, por el poder generado desde la institucionalización de la hacienda. Los efectos de la hacienda son persistentes desde el siglo XIX, además, sustentan el poder político de terratenientes para beneficiarse de las decisiones de los gobiernos locales (Uribe, 2013; Colmenares, 2015).

En este trabajo se reconoce que existen múltiples dimensiones y miradas asociadas a las funciones esenciales del Estado, sin embargo, sólo se abordará la capacidad fiscal para explicar sus limitaciones en contextos con alta desigualdad de la riqueza.

Una Perspectiva desde la Nueva Economía Política

Las instituciones pueden ser definidas como las reglas de juego en la sociedad que configuran una guía para la interacción y el comportamiento humano (North, 1990). Las instituciones definen los incentivos para los intercambios humanos en el ámbito político, social y económico, además, permiten las relaciones de los ciudadanos con el Estado. El Estado tiene la función de garantizar que todos los ciudadanos jueguen bajo las mismas reglas, además, de proteger los derechos de propiedad que permitan generar los incentivos adecuados para promover el desarrollo (Olson, 1992; Kalmanovitz, 2006). Para Moran (2009) no existen actores individuales, pero sí sujetos que actúan inmersos dentro de estas esferas institucionales que, a su vez, las moldean basados en un marco normativo explícito o bien en las tradiciones y costumbres.

North (1990) afirma que las instituciones pueden ser formales o informales. Las instituciones formales son reglas creadas y escritas que regulan el comportamiento social, por ejemplo, las leyes y las constituciones de los países. Mientras que las instituciones informales se refieren a las convenciones y códigos de comportamiento desarrollados e instituidos en la sociedad a partir de un devenir histórico.

Bajo el enfoque institucionalista, se ha mostrado que los cambios históricos que acompañan la transformación de las organizaciones sociales, políticas y económicas construyen una senda de desarrollo que es determinada, en gran medida, por las condiciones iniciales (Kalmanovitz, 2003). En Colombia, por ejemplo, el modelo de conquista y colonización cimentó instituciones de tipo extractivo como la mita, la encomienda, el trajín y el repartimiento cuya característica principal, además de instaurar élites políticas y económicas para gobernar y extraer riquezas, fue configurar reglas sociales excluyentes (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2003; Acemoglu & Robinson, 2012). Incluso, en el proceso independentista que rompe el lazo colonial se evidenció que las élites de la corona fueron reemplazadas por élites políticas que establecieron el poder desde el compadrazgo y el nepotismo y un fracasado centralismo permitiendo modelos de esclavitud y hacienda que limitaron la participación política de un amplio número de habitantes (Kalmanovitz, 2006).



La persistencia de este modelo excluyente ha influido en los altos contrastes regionales. Las regiones no solo presentan diferencias en términos económicos y sociales, como los ingresos, el acceso a bienes públicos o la calidad de vida; sino también en términos políticos, pues el Estado hace presencia diferenciada a nivel local (González, Bolívar & Vázquez, 2002, García & Espinosa, 2009; Cepeda & Meisel, 2014; Meisel, Jaramillo y Ramírez, 2018). La presencia diferenciada del Estado no garantiza el pleno ejercicio de sus funciones en todo el territorio, cuyos vacíos son focos de disputa de actores políticos con poder económico (terratenientes) o de actores armados (despojadores).

O'Donell (1993), haciendo referencia a la dimensión legal, sugiere que el Estado no es homogéneo en funciones ni territorialmente dentro de los países. El autor afirma que existe mayor homogeneidad cuanto más sólida y antigua es la tradición democrática. En el caso colombiano, si bien el país presenta una tradición democrática antigua, periodos importantes de la historia reciente han mostrado dificultades para solidificarla (O'Donell, 1993).

García & Espinosa (2011) parten de la idea de que el Estado en Colombia siempre ha tenido problemas para imponerse en el territorio ubicado dentro de sus fronteras. De esta forma los autores ilustran la heterogeneidad espacial de la capacidad institucional a nivel regional. En general, el Estado es incapaz de cubrir, con su poder y sus funciones, la totalidad del territorio nacional. Desde la colonización los vacíos de Estado en el territorio han sido ocupados por la ilegalidad. Autores⁶ afirman que el Estado ha delegado el poder político en élites regionales y locales dotadas de gran autonomía.

Específicamente, el monopolio fiscal y coercitivo ha tenido que enfrentar múltiples obstáculos para imponerse a nivel periférico. García & Espinosa (2011) muestran que el abandono institucional del Estado a nivel regional está asociado con la herencia colonial, la dualidad entre lo urbano y lo rural y una ficción del territorio en el derecho. Primero, la relación de la sociedad con el espacio está atada a una larga tradición señorial y feudal que persiste porque se ha fundamentado a través de la sobrevaloración social de la tenencia de la tierra y una preferencia por la explotación de tipo extractiva del suelo. Segundo, la dicotomía de lo urbano y lo rural ha degenerado en un desprecio por la periferia, porque lo rural ha sido asociado a la barbarie mientras que lo urbano a la civilización. Y finalmente, en el país la delegación del poder político en élites locales ha limitado al Estado para imponer orden, seguridad y derechos en todo el territorio.

La capacidad fiscal es entendida como la habilidad que tiene el Estado para generar ingresos tributarios de la población (Cárdenas, 2010). En este sentido, es el Estado quien determina los gravámenes que se establecen en la sociedad. El tipo de impuestos que se aplican tienen una relación con los niveles de desigualdad. Existen tres tipos de efectos de la política tributaria sobre la desigualdad de ingresos: la primera en la que los impuestos aumentan la desigualdad, lo que significa que la política es regresiva; la segunda, en la que disminuye la desigualdad, haciendo referencia a una política progresiva y, la tercera, la que no produce ningún efecto aludiendo a una política neutral.

-

⁶ Ver: González, Bolívar & Vázquez (2002), Gutiérrez & Zuluaga (2011) y Ocampo (2014)



Cárdenas (2010) explica que en este enfoque la política tributaria funciona como un mecanismo para la reproducción de la desigualdad ya que las élites políticas y económicas prefieren impuestos bajos y menor inversión en bienes públicos, del mismo modo que lo entienden las teorías estructuralistas. Cárdenas (2010) resalta un hecho estilizado en la literatura el cual acepta que, en regiones con alta desigualdad, la baja representación política propende a las élites a imponer sus preferencias en materia tributaria. El autor hace referencia al estudio de Ferrari *et al* (2004) en el que se muestra que en países con mayores prácticas autoritarias se limitaba la inversión pública en educación y había menor distribución de la tierra, lo que causaba mayor desigualdad económica.

La desigualdad política puede cambiar con el tiempo y, a su vez, afecta la capacidad fiscal. Sin embargo, la persistencia del poder de facto implica que, aunque en la práctica se modifiquen las relaciones políticas con la ciudadanía, la capacidad fiscal se verá limitada. Es decir, incluso estableciendo elecciones locales y un alto grado de participación ciudadana, por ejemplo, lo acontecido con Constitución del 91, es posible que las élites rurales mantengan su poder de facto para que pesen, en mayor medida, sus preferencias.

Ziblatt (2008) afirma que la provisión de bienes públicos depende, en gran medida, de la capacidad fiscal que tengan los gobiernos locales. En este sentido, en escenarios políticos con alto grado de federalismo, gobiernos locales con mayor capacidad institucional y, particularmente, fiscal pueden lograr mayor poder infraestructural. Término revisado por Mann (2008) que aduce a la capacidad del Estado de penetrar a la sociedad civil e implementar sus acciones en todos los territorios, a diferencia del poder despótico que hace referencia al poder que tienen las élites estatales para llevar a cabo sus acciones sin consultar a los grupos de la sociedad civil.

Un limitado poder infraestructural a nivel local en Colombia puede explicarse porque es un país con inmensas desigualdades políticas y económicas, es decir, que los ciudadanos coexisten bajo una democracia que es imperfecta (Robinson, 2015). Y "aunque es una democracia, las preferencias, necesidades, sufrimientos de unos individuos pesan mucho más que las de otros" (Fergusson, 2016). Esto significa que algunos individuos de la sociedad no tienen acceso al poder político formal ampliando el poder despótico del Estado.

La trampa de los bienes públicos es una situación perniciosa que ejemplifica tal situación; es generada y, a la vez, sustentada por la desigualdad política y económica (Fergusson, 2016). La oferta de bienes públicos es baja porque permite que personas con mayores ingresos puedan suministrarse bienes de forma privada y, al hacerlo, generan desigualdad, excluyendo a otros individuos del acceso a tales bienes puesto que no pueden proveérselo. Esto reduce la demanda de bienes públicos y los gobiernos tienen menores incentivos en ofertarlos; generando, así, un círculo vicioso. En resumen, individuos con mayor peso económico estructuran una sociedad donde los bienes públicos se proveen de forma privada cada vez que sea posible, y aquellos individuos que requieren de tales bienes no son oídos por el Estado porque existe una enorme desigualdad política.



IV. Metodología y datos

En este estudio se asume una estrategia metodológica de análisis cuantitativo de datos. Desde los enfoques para el análisis político este trabajo se orienta en una tradición empírico analítica circunscrito en un abordaje del institucionalismo. Losada & Casas (2009) definen como macromolde empírico analítico aquel que se inspira en los principios del método científico tradicional. Se valora la comprobación empírica y la contrastación de hipótesis con hechos observados y cuantificados. En este sentido los resultados presentados son generalizaciones que resumen la amplia diversidad de datos para los municipios de Antioquia. Los autores describen que, bajo este método, a partir de las generalizaciones se proponen explicaciones que permitan entender la relación entre las categorías.

En este trabajo se evalúa la relación entre concentración de tierras y capacidad fiscal rural controlando los efectos del contexto de violencia para los 125 municipios de Antioquia. En este sentido, el ejercicio estadístico hace inferencia para el total de municipios como un efecto global, por lo que caso particulares serán solo mencionados en los casos que amerite.

Particularmente, se analiza información para 125 municipios de Antioquia en el periodo 2014 a 2016, configurando así un panel de datos de tres periodos con 375 observaciones. La estimación de un panel de datos se realiza por efectos fijos municipales con el fin de controlar la heterogeneidad municipal. Adicionalmente, como prueba de robustez se estima para el periodo 2016 un modelo por Mínimos Cuadrados en dos etapas (2sls) y por Mínimos Cuadrados Generalizados (GMM) ya que se asume que hay endogeneidad⁷ entre las variables.

Como afirman Cameron y Trivedi (2009) un panel de datos son observaciones del mismo conjunto de unidades en diferentes periodos de tiempo que incluye una muestra de unidades de análisis, municipios en este caso, para un periodo de tiempo determinado. Es decir, es un modelo econométrico que combina datos de corte transversal (dimensión estructural) y datos en series de tiempo en series de tiempo (dimensión temporal).

Esta metodología se aplica cuando una muestra presenta efectos individuales y las variaciones en el tiempo también explican el comportamiento de las variables. El método de efectos fijos supone que los efectos individuales son independientes entre sí, además considera que existe un término constante diferente para cada unidad de análisis y/o para cada periodo de tiempo; este modelo supone que las diferencias entre unidades de análisis pueden captarse mediante diferencias en el término constante (Cameron y Trivedi, 2009). Nuestras estimaciones incluyen efectos fijos municipales y de tiempo ya que algunas variables no varían de manera importante entre periodos.

El modelo básico que se estima considera como variable dependiente una proxy de concentración de tierra a través del índice Gini de tierras. La variable regresora o explicativa

⁷ Cardenas (2010) muestra que existe doble causalidad entre desigualdad y capacidad fiscal. En este sentido,

asumimos que la tarifa tiene efecto sobre la concentración de tierras, pero la desigualdad también tiene efectos sobre la tarifa.



de interés es una *proxy* de capacidad fiscal rural a través de la tarifa del impuesto rural. Adicionalmente, se incluyen variables económicas, geográficas, políticas y sociales de control.

El modelo sigue la siguiente estructura analítica seguido por la sugerencia metodológica de Gaviria & Mora (2008) y García, Arenas & Hernández (2011):

Concentración de tierras = f(Capacidad tributaria rural, Conflicto, Educación, Ruralidad, partido político en el poder, competencia política, informalidad de la tierra, Justicia)

La relación entre capacidad tributaria y concentración de tierras es endógena: las tarifas prediales tienen efectos significativos sobre la concentración, pero al mismo tiempo, la concentración tiene efectos en las tarifas. En el primer caso la modificación de las tarifas en los Estatutos tributarios puede ejercer presión para comprar o vender terrenos (dada las mejores perspectivas económicas o porque los campesinos pobres deciden vender por los altos costos fiscales de mantenerla) (García, Arenas & Hernández, 2011; Sánchez & España, 2016). En el segundo caso, la concentración económica (de tierras) tiene efectos sobre la tributación dado que élites con poder de facto pueden incidir sobre el establecimiento de tarifas que los favorezca aumentándoles el poder para capturar rentas.

Dada esta situación se plantea estimar el modelo en dos etapas de ecuaciones estructurales. En la primera etapa se estima la tarifa predial rural en función de la tarifa urbana, la competencia política y el recaudo por otros impuestos. En la segunda etapa, incluye el estimador OLS de la tarifa y se incluye en la segunda etapa que considera la variable dependiente la concentración de tierras y las variables de control.

En resumen, en la primera etapa se estima una ecuación de la siguiente forma:

 $Tarifa\ predial\ rural\\ = f(tarifa\ predial\ urbana, recaudo\ por\ Industria\ y\ Comercio, competencia\ política, Actualización\ catastral)$

En este modelo las variables se estiman en sus logaritmos para disminuir su variabilidad, además que permite interpretar los resultados en términos porcentuales. Adicionalmente, la tarifa estimada es en el periodo t-1, ya que los efectos sobre la propiedad se verán al periodo siguiente. En el anexo B se muestra la relación entre Tarifa predial rural y urbana.

En la segunda etapa se tiene la concentración de tierras explicada por la tarifa predial rural periodo t-1 estimada y las variables de control de la siguiente forma:

Concentración de tierras = $f(Tarifa\ predial\ rural-est,$ dummy cauca, distancia Medellín, Coca, Desplazamiento, Victimas, Educación, partidos pollíticos, informalidad, ruralidad y fragmentación de la propiedad)

Este modelo permite evidenciar los efectos que tienen las tarifas sobre la concentración de tierras. Ejercicios adicionales con el promedio de la tarifa máxima o mínima, se aplican como prueba de robustez. De otro lado, entendemos que existen factores no observables (e.g.



Corrupción) entre municipios que afectan la concentración que se logran capturar con los efectos fijos de tiempo y municipio.

Variables y Fuente de Datos

La *capacidad tributaria rural* se mide a través de la tarifa predial rural promedio aplicada en cada municipio, acudiendo a cada Estatuto Tributario municipal. Además, información sobre el recaudo por Predial rural derivada de la información del sistema CHIP del Ministerio de Hacienda y Planeación Nacional.

Concentración de tierras es medida a través del Índice GINI, suministrado por el IGAC y por la UPRA. Cuyos cálculos se derivan del catastro, de avalúo o extensión del predio. Mientras que las proxies del conflicto se miden por medio de víctimas y ocurrencia del desplazamiento forzado entre 1997 y 2007 teniendo como fuentes el Registro Único de Víctimas. Estas variables se miden en relación al número de habitantes.

Las variables relacionadas con la política electoral se toman de la Registraduría del Estado Civil. Mientras que el índice de ruralidad se calcula como población rural dividido entre la población total. Las demás variables socioeconómicas de control se obtienen del Anuario estadístico de Antioquia disponible en la Gobernación de Antioquia.

La competencia política es un indicador comparativo construido entre 0 y 1. Indica mayor disputa en el concejo por medio de número de partidos y número de concejales. Se usa el siguiente método para construirlo:

Donde *b* es el límite superior del indicador, uno en nuestro caso. Por otro lado, *a* sería el límite inferior, cero en nuestro caso. Así, por ejemplo, el valor es el número de concejales de cada municipio, mín sería el mínimo de concejales en todas las observaciones y máx, el máximo número de concejales en todas las observaciones. Esta fórmula se emplearía cuando queramos que un valor grande se aproxime al límite superior. Al final se agrega el indicador de número de partidos y número de concejales con un promedio simple.

Dummy Cauca es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el municipio tiene frontera con el río Cauca, y 0 cuando no. Distancia a Medellín está en kilómetros lineales. Educación es una variable que muestra la cobertura neta en educación primaria y secundaria. Fragmentación de la propiedad es una variable que se construye como el número de predios por kilometro cuadrado. Mientras que la proxy de justicia es una variable asumida como el número de jueces por habitante.



V. Resultados y discusión

En esta sección se presentan los resultados estadísticos para explicar la concentración de la tierra en Antioquia entre 2014 y 2017. Debe señalarse que, aunque el ejercicio empírico permite explicar la variabilidad del índice Gini para los tres periodos, la concentración de la tierra es en el largo plazo prácticamente estática. En este sentido, parte fundamental del trabajo consiste en incorporar variables geográficas y adicionalmente, derivar el efecto de la tarifa predial rural sobre la modificación de la estructura de propiedad.

Se muestra que el Gini de tierras está entre 0.49 y 0.94 para los municipios de Antioquia, evidenciando un nivel de concentración alto pero muy heterogéneo. El municipio con mayor concentración de tierras es Vigía del Fuerte, seguido de algunos municipios del suroeste antioqueño que tienen frontera con el río Cauca. Mientras que Murindó y Zaragoza presentan los menores niveles de concentración de tierras.

Según información de los estatutos tributarios de cada uno de los municipios se observa en promedio que la tarifa predial rural es de 12.017 cuando la tarifa máxima permitida es 33 para predios en suelos de expansión urbana. El 61% de los municipios no tiene el catastro rural actualizado, dejando ver las dificultades para actualizar los avalúos y hacer efectiva la aplicación de los impuestos prediales en la zona rural.

La correlación entre Impuesto predial rural y gini de tierras es positiva. En el gráfico 6 se muestra que a medida que la tarifa se hace más alta, el índice gini de tierras tiende a ser mayor.

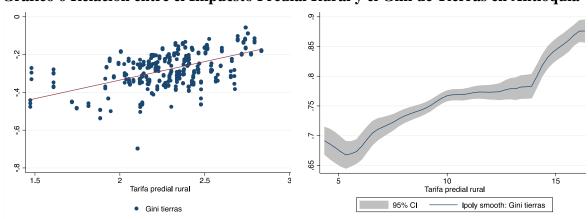


Gráfico 6 Relación entre el Impuesto Predial Rural y el Gini de Tierras en Antioquia

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estatutos tributarios municipales y UPRA

Por otro lado, el índice de ruralidad presenta, sobre todo en la periferia, altos niveles. En promedio el departamento de Antioquia es 0.43 mientras que el máximo es 0.68. Así mismo la tasa de informalidad de la tierra es de 46%, entendida como predios sin títulos de propiedad.



En la tabla 2 se presentan los resultados de las estimaciones econométricas por efectos fijos. Adicionalmente, como pruebas de consistencia y robustez se presentan dos estimaciones por ecuaciones simultáneas entre gini de tierras y tarifa predial rural por Mínimos Cuadrados Ordinarios en dos etapas (2sls) y Mínimos cuadrados generalizados (GMM).

Tabla 2 Estimaciones por Efectos fijos, Mínimos cuadrados en dos etapas (2sls) y Mínimos cuadrados generalizados (GMM).

| Efectos fijos | 2sls | GMM |
|---------------|--|---|
| 375 | 125 | 125 |
| | | |
| 0.091** | 0.099** | 0.099** |
| (0.0154799) | (0.04982) | (0.0449157) |
| 0.065*** | .062*** | .062*** (0.0117929) |
| -0.036** | 036** | 038** (0.0101674) |
| -0.0015** | -0.0072** | 0072 |
| (0.0008643) | (0.0037127) | (0.0039) |
| 0.0148* | 0.0103734* | 0.0102292* |
| (0.0014507) | (0.0057223) | (0.0056015) |
| -0.019* | -0.027* | -0.021* |
| (0.0162998) | (0.021112) | (0.0275465) |
| -0.0052 | -0.0084 | -0.0067 |
| (0.0090213) | (0.0059455) | (0.0088585) |
| 0.018** | 0.020** | 0.019** |
| (0.0162496) | (0.0099397) | (0.010317) |
| 0.030* | 0.027** | 0.024** |
| (0.0142037) | (0.0087757) | (0.0079423) |
| 0.0084* | 0.0025* | 0.0026* |
| (0.0011829 | (0.0033547) | (0.0033923) |
| -0.0046 | -0.010 | -0.010 |
| (0.0123598) | (0.0083126) | (0.0086848) |
| 0.0035* | 0.0182* | 0.0175* (0.009636) |
| | 0.091** (0.0154799) 0.065*** (0.020814) -0.036** (0.0158923) -0.0015** (0.0008643) 0.0148* (0.0014507) -0.019* (0.0162998) -0.0052 (0.0090213) 0.018** (0.0162496) 0.030* (0.0142037) 0.0084* (0.0011829 -0.0046 (0.0123598) | 0.091** 0.099** (0.0154799) (0.04982) 0.065*** .062*** (0.020814) (0.0143892) -0.036** 036** (0.00158923) (0.0098115) -0.0015** -0.0072** (0.0008643) (0.0037127) 0.0148* 0.0103734* (0.0014507) (0.0057223) -0.019* -0.027* (0.0162998) (0.021112) -0.0052 -0.0084 (0.0090213) (0.0059455) 0.018** 0.020** (0.0162496) (0.0099397) 0.030* 0.027** (0.0142037) (0.0087757) 0.0084* 0.0025* (0.0011829 (0.0033547) -0.0046 -0.010 (0.0123598) (0.0083126) 0.0035* 0.0182* |

Nota: *, ** y *** denotan significancia al 10%, 5% y 1%, respectivamente. Entre parentesis la desviación estándar (Desv. Estandar). El modelo de panel de datos estimado por efectos fijos incluye efectos fijos de tiempo y por municipio. Los modelos de ecuaciones simultaneas se estiman para el periodo 2016 dada la disponibilidad de información.

La concentración de la tierra está asociada positivamente con la dummy cauca, que representa que un municipio tiene frontera con el río Cauca. Ibañez (2018) muestra que municipios cercanos a la cordillera occidental tienen, en promedio, mayores niveles de gini. Así mismo, entre más alejado esté el municipio de la ciudad capital, el índice gini tiende a ser más bajo. Esto refuerza nuestra hipótesis de que, gran parte, de la acumulación de tierras se debe a que los terratenientes las adquieren en lugares con mejores perspectivas económicas. Mientras que los municipios periféricos son los más pobres.



El número de hectáreas sembradas con coca se relaciona negativamente con la concentración, indicando que si bien el narcotráfico promueve la concentración no se hace por la vía del cultivo. Una idea simple nos diría que los narcotraficantes usan predios como reserva de valor (aquellos que generan mayor concentración) y los predios más fragmentados, menos concentrados, de campesinos en las zonas rurales para la siembra.

El conflicto medido por el número de víctimas por desplazamiento entre el 1997 y 2007 y el número de víctimas en el periodo t, refleja que tienen un efecto positivo sobre el índice de concentración. Como afirma Mora (2019), incluso el proceso de paz con las AUC, influyó sobre el acaparamiento estratégico de tierras por parte de los grupos paramilitares. La tierra usurpada no se usaba con fines meramente militares, sino que se tomaba posesión de aquellas con mejores perspectivas productivas. Es decir, la guerra ha servido para promover la concentración de la tierra.

La educación que, según Cepeda & Meisel (2016), aproxima el nivel institucional de un municipio derivado de la herencia colonial, medida a través de la tasa neta de cobertura tiene una relación negativa con el índice de concentración de tierras. Es decir, a medida que aumenta los niveles de cobertura educativa los índices de concentración bajan. Esto se explica porqué la educación representa mejores oportunidades económicas, mayor cultura política y menor probabilidad de relacionarse con actividades ilegales; por lo tanto, contribuye a que la sociedad logre mayores grados de igualdad.

La ruralidad medida como el cociente entre la población rural y la población total tiene un signo positivo. Indicando que la concentración tiende a ser más alta en lugares donde la población rural es mayor, es decir, la concentración viene acompañada de lugares donde el terrateniente encuentra mayor mano de obra campesina, probablemente para tener gregarios y fuerza de trabajo barata para apalancar su riqueza. No es raro encontrar veredas donde los campesinos reconocen grades extensiones de terreno donde hay un único dueño, mientras ellos viven en pequeñas propiedades o como mayordomos.

Una proxy del aparato judicial del Estado tiene que ver con el número de jueces por habitantes en los municipios. La relación entre esta y la concentración es negativa, mostrando que cuanto mayor número de jueces, el índice Gini de tierras tiende a ser menor. Las instituciones judiciales podrían representar mejores garantías a los derechos de propiedad por lo que el acaparamiento ilegal de tierras, el riesgo de expropiación por parte de actores económicos o armados se hace más difícil.

Nuestra variable de interés, la tarifa predial rural, tiene un efecto significativo y positivo con la concentración. Como se ha expuesto, aumentos en la tarifa predial rural no genera incentivos a la desconcentración de la propiedad rural. Más adelante discutiremos con detalle este resultado.

Adicionalmente, esfuerzos fiscales en otras rentas como el Impuesto Predial Urbano o el Impuesto por Industria y Comercio, los más importantes en recaudo para los municipios, tienen un efecto negativo con la tarifa predial rural. Es decir, que, en los concejos municipales, lugar donde se fijan las tarifas prediales, están en menor disposición de subirlas



cuando perciben que los otros impuestos tienden a ser más altos. Se evidencia también que cuanto mayor es la competencia política en el concejo mayor es la tarifa predial rural ya que más actores políticos se benefician de los presupuestos robustos para financiar gastos o bien, para capturar rentas.

Un resultado novedoso tiene que ver con la relación entre el tipo de partido político del alcalde y la tarifa predial rural. Si el alcalde pertenece a un partido tradicional, Conservador o Liberal, el impuesto sobre la propiedad rural es más bajo. Esta variable también tiene un efecto positivo sobre la concentración de la propiedad rural, esto significa, que cuando el alcalde está en un partido tradicional, la concentración tiende a ser mayor.

Discusión

Los resultados sugieren que los efectos de las tarifas prediales son positivos y significativos sobre la concentración de la tierra. Para Díaz & López (2013) el impuesto predial podría fomentar un uso más eficiente de la tierra y promover una mejor asignación de los recursos, sin embargo, Bonilla (2018) muestra que, en Colombia, además de que el impuesto predial es bajo, es poco relevante como instrumento para modificar las relaciones factoriales y mejorar la eficiencia de producción.

Varías vías podrían sugerirse para entender esta relación. La primera es que la informalidad de titulación está asociada a mayor recaudo y a mayor concentración: grandes poseedores de tierra superan con mayor facilidad los obstáculos burocráticos para legalizar sus predios, incluso aquellos obtenidos bajo despojo o en contextos violentos⁸.

Los costos de formalización mantienen a los propietarios más pobres en la informalidad dado que no logran asumir los riesgos de inversión para que el Estado reconozca sus derechos de propiedad (Sanz, 2018). Este resultado sugiere que bajo los esquemas de titulación de predios actuales los incentivos a la mayor concentración son evidentes pues son los grandes terratenientes quienes tienen capacidad para asumir un proceso de titulación. Es decir, variaciones fiscales y burocráticas, podrían, incluso, agravar el problema de la concentración de la tierra porque finalmente son quienes tienen mayores recursos económicos los que pueden demostrar adecuadamente la posesión sobre los predios, formalizar los títulos y acceder a recursos públicos que se otorgan a los productores rurales (Villaveces, 2019). Los aumentos de las tarifas predial rural afecta en mayor medida a aquellos campesinos que no logran generar el suficiente valor agregado para pagarla, ejerciendo presión a venderla a aquellos que sí. En otras palabras, los efectos de la tarifación sobre la distribución de la tierra son positivos: a mayores tarifas y avalúos, mayor concentración. (Anexo C: relación entre tarifa predial rural e informalidad).

El aumento de los impuestos prediales tiene incidencia sobre la concentración por la vía del mercado de tierras. El impuesto sí podría afectar el mercado, pero aumentando la

⁸ Sanz (2018) muestra que la decisión sobre formalidad de tierras y el mejoramiento efectivo de derechos de propiedad tienen un costo más importante para los hogares más vulnerables, por lo cual la decisión de formalizar es menos frecuente



concentración. En muchos casos vender es la opción que tienen propietarios cuyos predios no alcanzan a generar ingresos suficientes para asumir la carga tributaria. Se ha denunciado (El Tiempo, 9 de mayo de 2016) que hay una desigualdad en el pago del impuesto predial rural entre ricos y pobres: el valor de la tierra de las pequeñas parcelas está más al día que de los grandes latifundios por lo que gran parte del recaudo efectivo recae sobre ellas. Sin embargo, la titularización es más frecuente en los latifundios, pero no se les cobra efectivamente. Altos costos fiscales no pueden ser asumidos por un campesino promedio.

Segunda, la heterogeneidad en la tarifa establecida entre municipios se debe en gran medida, a la discrecionalidad que los Concejos y las Secretarías de Hacienda municipales tienen para determinar los Estatutos tributarios. Uribe (2011) y Medina (2010) sugieren que los Concejos municipales son susceptibles a ser capturados por élites políticas, económicas y terratenientes, que en muchos casos son las mismas personas. De la misma manera Villaveces (2017) y Vargas & Villaveces (2016) muestran que la alta concentración económica y política tienen efectos sobre el recaudo predial. La manera como se implementa el impuesto depende de la institucionalidad local y la estructura de propiedad. Los autores muestran que en entornos de mayor concentración política el impuesto predial tiende a ser menor mientras que entornos con mayor concentración económica el impuesto tiende a ser más alto, adicionalmente, muestran que cuando hay mayor concentración política y económica simultáneamente evidencian un peor desempeño tributario.

Nuestros resultados sugieren, en esta vía, que la relación positiva entre tarifas prediales rurales y concentración económica se debe a que la discrecionalidad de las autoridades locales (alcaldía y concejos) tiene como objetivo aumentar el recaudo. Así que el interés de las élites políticas, empresarios y terratenientes es robustecer el presupuesto público ya que de todas formas el impuesto es bajo para un individuo con mejor capacidad económica. Robustecer el presupuesto público y tener poder político de facto sobre la administración local puede beneficiar a los terratenientes, quienes preferirán que el gasto público local sea más vigoroso, con el fin de aumentar el valor de sus predios, por ejemplo. Incluso, preferirán, un mayor gasto en bienes públicos que afecten directamente terrenos de su propiedad.

Tercera, bajo la misma lógica, es que mayores tarifas son promovidas por políticos para capturar rentas y si los políticos son terratenientes usarán esos recursos para adquirir más tierra. En verdadabierta.com se ha evidenciado que parte de la élite política ha usado el presupuesto público para enriquecerse. La descentralización política y fiscal podría, entonces, estar promoviendo la concentración económica.

Se ha denunciado frecuentemente cómo paramilitares, empresarios y políticos se han adueñado de miles de hectáreas de tierra y aun así aparecen como predios legales. Predios que han sido adquiridos también con dineros de la corrupción en las entidades encargadas del manejo de predios, baldíos y por extinción de dominio en el Estado. (Ver: https://verdadabierta.com/tierras/)

Ibañez (2018) y Gáfaro (2019) señalan que el mercado de tierras no es dinámico y que las transacciones se realizan entre grandes propietarios. Así que dinamizar el mercado de tierras usando solo el instrumento tributario es inefectivo. Gáfaro muestra que la actualización



catastral, predial y tributaria tiene un efecto positivo y significativo sobre el mercado de tierras. Sin embargo, en Colombia en cerca de dos terceras partes de los municipios el catastro está desactualizado y el costo estimado para actualizarlo es de cerca de 1.34 billones según el IGAC. Un costo económico altísimo para ser asumido por cada uno de los municipios.

El Plan de Desarrollo 2018-2022 habilitaría a los municipios para gestionar de manera autónoma su catastro con el fin de que puedan actualizar la información predial para conseguir recursos. Medida que podría generar aun más las disparidades económicas regionales y entre propietarios, ya que la actualización catastral la harán los municipios con mayores recursos y a su vez, mayor posibilidad de ser capturado por élites terratenientes incidir sobre la actualización. Adicionalmente, la reforma tributaria "Ley de Financiamiento" de diciembre de 2018 también considera la creación de una comisión que evalúe el sistema tributario territorial dada la disparidad en tarifas, estampillas y tributos y métodos, de lograr estandarizar la formación de los Estatutos territoriales con procedimientos y reglas claras ajustados a los entornos socioeconómicos de los territorios puede tener efectos positivos.

IV. Conclusiones y recomendaciones de política

Esta investigación presenta la importancia de considerar el problema de concentración de la tierra en Antioquia, y Colombia, como punto fundamental para efectuar una reforma rural en el campo que permita el transito a la paz. Sin embargo, la manera de modificar la estructura de la propiedad no es por la vía de la tarifa predial rural. Si bien este instrumento tributario es de bajo costo, rápido y discrecional, los resultados de este análisis indican que en los municipios en los que la tarifa predial fue alta en el periodo t-1, el índice Gini de tierras tendió a ser más alto.

En otras palabras, la relación entre tarifa predial rural y Gini de tierras es positiva. Se discuten tres canales para entender esta relación. El primero, la formalidad en los títulos de propiedad de la tierra tiende a ser más alto en los predios más grandes, así que grandes poseedores pasan con mayor facilidad los obstáculos de la formalización, y a mayor formalización, mayor recaudo. El segundo, es la captura de los Concejos y administraciones municipales por grupos de poder político dada la alta discrecionalidad para determinar las tarifas, así que menor competencia política (mayor concentración del poder) tiende a incrementar las tarifas, la cual tiene un efecto positivo sobre la concentración de la propiedad. El tercero, por la misma vía, es que la élite política es a su vez terrateniente y captura renta y entidades públicas para apropiarse de tierras.

De otro lado, el aumento de las tarifas le da señales al mercado para que que los inversionistas de tierras compren predios en lugares con mejores perspectivas económicas, dado que mayores impuestos podrían significar mayor inversión en bienes públicos que, a su vez, les aumente el valor de sus propiedades. Así que municipios con menor índice de ruralidad – metodología PNUD, en promedio, tienden a concentrar más tierra.

En síntesis, dado que los aumentos de las tarifas prediales parecieran incidir sobre la concentración de la propiedad rural, una reforma rural que promueva una mejor asignación



de recursos y permita la construcción de paz en los territorios debe ser complementada con otros esfuerzos.

El esfuerzo de política del Estado en el nivel central debe considerar: i) actualización de los catastros rurales municipales y que, al paso, aumente los niveles de formalización; ii) robustecer el aparato judicial que garantice derechos de propiedad; iii) promover mayores y mejores niveles de educación; iv) además de una política tributaria progresiva, priorizar un gasto público progresivo; v) destinar recursos para bienes públicos al campo que permita cerrar las brechas urbano-rural, centro-periferia; vi) establecer políticas públicas agrarias y de conservación ambiental; vii) promover la participación política electoral y de las comunidades de tal forma que puedan hacer parte de la toma de decisiones y ejercer mayor control político.

Bibliografía

Acemoglu, Daron; García-J, C. & Robindosn, James (2012). Finding El Dorado: Slavery and long-run development in Colombia. MIT-Hardvard University, Mimeo

Acemoglu, Daron; Johnson, Simon & Robinson, James (2005). Los orígenes coloniales del desarrollo comparativo: Una investigación empírica. *Revista de Economía Institucional*, Vol. 7 No. 13. Páginas 17-67

Acemoglu, Daron & Robinson, James (2013). Por qué fracasan los países, Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza. Bogotá, Deusto

Archila, Mauricio (2002). 25 años de las luchas sociales en Colombia: 1975-2000. CINEP, 278 pgs.

Bertranou, J (2015). Capacidad Estatal: revisión del concepto y algunos ejes de análisis y debate. Revista Estado y políticas públicas, No. 4, pp 37-59

Bonet, J & Meisel, Adolfo (2007). El legado colonial y el desarrollo regional en Colombia. *Journal of Iberean and Latin American Economic History XXV*. No 3. Páginas 367-394

Bonilla Sebá Edna Cristina. (2018). Revista Economia Institucional (Bogotá); Volumen 20, Número 39, Enero-Junio 2018. Bajos impuestos al suelo e inoperancia del instrumento tributario.

Camacho, A (1999). Una ilusión que resultó un fracaso. Banrep cultural. Disponible en [http://www.banrepcultural.org/node/32856]

Cepeda, Laura & Meisel, Adolfo (2014). ¿Habrá una segunda oportunidad sobre la tierra? Instituciones coloniales y disparidades económicas regionales en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, Vol. 16 No. 31. Páginas 287-310



Chudnovsky, M. (2015). Capacidades estatales. Diez textos Básicos. Banco de Desarrollo de América Latina. Argentina

DANE (2015). Censo Nacional Agropecuario 2014

DANE (2018). Boletín técnico: Pobreza monetaria y multidimensional 2017

Díaz, C & Bayones, A (2013). Los problemas actuales del impuesto predial rural. Instituto colombiano de derecho tributario, N 69

Fergusson, L. (2016). La trampa de los bienes públicos. Contenido Virtual - Blog, disponible en http://focoeconomico.org/2013/08/20/la-trampa-de-los-bienes-publicos/

Gáforo, M, Ibañez, A.M. & Zurruk, D (2012). Equidad y eficiencia rural en Colombia: una discusión de políticas para el acceso a la tierra. Documentos CEDE.

Garay, Luis; Salcedo-Albaran, E.; León-Beltran, I. & Guerrero, B. (2008). La captura y reconfiguración cooptada del Estado en Colombia. Fundación método, Fundación Avina y Corporación Transparencia Colombia, Bogotá.

García, M, Arenas, N & Hernández, P (2011). Evolución reciente de la concentración de la propiedad de la tierra en Colombia: entre la institucionalidad y la guerra. Mauricio García Villegas et al. Los Estados del país. Instituciones municipales y realidades locales. Bogotá.

García-J, C. (2005). Colonial institutions and long-run economic performance in Colombia: Is there evidence of persistance. Mimeo.

García, E. (2015). Capacidades estatales: Diez textos fundamentales. Prólogo, Corporación Andina de Fomento.

García, Villegas M. & Espinosa, Restrepo J (2011). Estado, municipio y geografía. En Mauricio García Villegas et al. Los Estados del país. Instituciones municipales y realidades locales. Bogotá. DeJusticia, págs. 52 – 104

Gómez, B. (2011). La tenencia de la tierra y la reforma agraria en Colombia. *Verba luris*. *Universidad Libre*. Páginas 63-83

González, F., Bolívar, I., & Vázquez, T (2002). Violencia política en Colombia: De la nación fragmentada a la construcción del Estado. Bogotá. CINEP, págs. 193 – 236

Gutiérrez, F & Marín, M (2018). Tierras en el posconflicto, ¿en el fondo cuál es el problema?. Análisis político, N 92, Bogotá, pags 18-38

Ibañez, A.M. (2009). La concentración de la propiedad en Colombia: evolución 2000 – 2009, desplazamiento forzado e impactos sobre el desarrollo económico. Documentos CEDE.



Ibañez, A. M & Querubín, P (2018). Access to land and forced displacement in Colombia. Documentos Cede, Universidad de los Andes.

Jaramillo Caro, S. (2016). la paz territorial. Revista Academia Libre. La paz territorial

Kalmanovitz, Salomon (2003). El neoinstitucionalismo como escuela. Revista de Economía Institucional No. 9, vol. 5. Bogotá.

_____ (2006). El PIB de la Nueva Granada en 1800: Auge colonial, estancamiento republicano. Revista de Economía Institucional, Num. 15, Vol. 8.

_____ (2008). La economía de la Nueva Granada. Bogotá, Fundación Universidad Jorge Tadeo Lozano, 112 pp.

Leal, Francisco (1984). Formación Nacional y Proyectos Políticos de la Clase Dominante en el S. XIX. Bogotá, Siglo Veintiuno, Cerec.

Losada, R & Casas, A (2008). Enfoques para el análisis político. Historia, epistemología y perspectivas de la ciencia política.

Medina, Pablo (2010). En varias zonas del país: a más tierra, menos predial. En prensa: [14 de Septiembre de 2010 en lasillavacia.com]

Meisel, A- Jaramillo, J. & Ramírez, M.T. (2018). Más de cien años de avances en el nivel de vida: El caso de Colombia. Cuadernos de Historia económica, Num 46. Banco de la República.

Moran, M. (2009). Economic institutions. The Oxford handbook of political institutions.

Mora, T & Muñoz (2008). Concentración de la propiedad y producto agrícola en Antioquia, 1995 – 2004. Ecos de Economía, N 26. Pg 71-108

North, D.C, (1990). Institutions, Institutional Change And Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press,.

Ocampo, G.I. (2014). Poderes regionales, clientelismo y Estado: Etnografías del poder y la política en Córdoba, Colombia. Odecofi-CINEP, Cap. 6, Págs 257-308.

O'Donell, Guillermo (1993). Estado, democratización y ciudadanía. Revista Nueva sociedad.

Oxfam (2017). Radiografía de la desigualdad: lo que nos dice el último censo agropecuario sobre la distribución de la tierra en Colombia.

Pardo, Rafael (1996). De primera mano. Colombia 1986 – 1994: entre conflictos y esperanzas, Bogotá, D.C. Cerec y Norma.



Pécaut, Daniel & Molano, Alfredo (2015). En Comisión histórica del Conflicto y sus víctimas, Mesas de conversaciones Gobierno Nacional –FARC, La Habana. 805 pp.

Robinson, James (2015). La miseria en colombia. Revista Desarrollo y sociedad. No 76

Sánchez, F., Vargas, A. & López, M (2007). Conflictos de tierra, derechos de propiedad y el surgimiento de la economía exportadora en el SXIX en Colombia.

Sánchez Fabio. (2013). Estructura, potencial y desafíos del impuesto predial en Colombia. Cuadernos de Economía, Universidad Nacional, Bogotá.

Soifer, H (2012). Measuring State capacity in contemporary Latin America. Revista de Ciencia política.

Tsebelis, G (2002). Jugadores con veto. Cómo funcionan las instituciones políticas. México, Fondo de Cultura Económica.

UPRA (2017). Proyectos de distribución de la propiedad rural. Dirección de Ordenamiento de la Propiedad y Mercado de tierras, Bogotá-

Uribe, S (2014). Transformaciones de tenencia y uso de la tierra en zonas del ámbito rural colombiano afectadas por el conflicto armado. Estudios jurídicos, Bogotá-

Uribe, Mauricio (2009). El veto de las élites rurales a la distribución de la tierra en Colombia. Revista de Economía Institucional. Vol 11, No. 21, Páginas 93-106

Vega Rodríguez, Alejandra. (2016) Concentración y extranjerización de tierras productivas en Colombia. Marco conceptual, legal e institucional, contribución a la aplicación de las directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra. 2016

Rodriguez M., Flavio Bladimir. (2017) Concentración, acaparamiento de tierras, desarrollo rural y derecho a la alimentación. 2017

Villaveces, M (2017). Instituciones locales y el impuesto predial rural en Colombia, 1998 - 2010. Semestre económico,



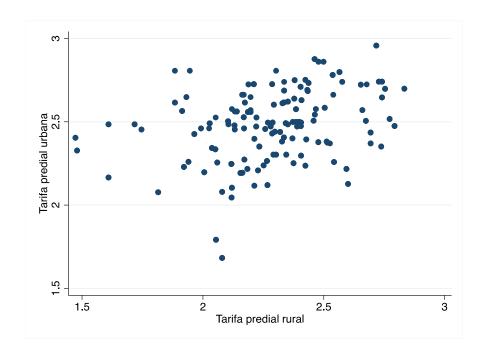
ANEXOS

A. Tabla de estadísticas descriptivas

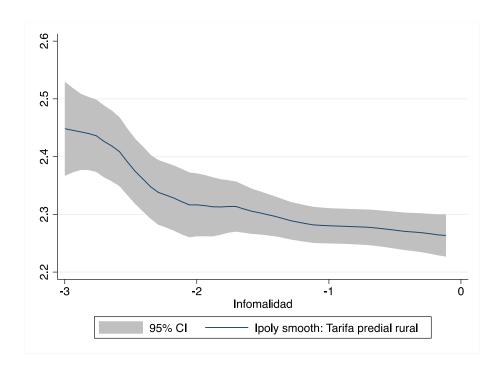
| Variable | N | Media | Desv. Std. | Min | Max |
|--|-----|-----------|------------|---------|------------|
| Gini de tierras | 375 | 0.7603 | 0.07372 | 0.4979 | 0.9449 |
| Recaudo Impuesto predial rural (mil mill) | 253 | 772.550.3 | 2839419 | 121.46 | 31.000.000 |
| Recaudo Impuesto predial urbano (mil mill) | 352 | 177.495.5 | 7.695008 | 1 | 67.000.000 |
| Tarifa predial rural (media) | 375 | 12.0179 | 2516118 | 5.38 | 19.25 |
| | | | | | |
| Tarifa predial rural (mín) | 375 | 5.959 | 2.52 | 0 | 16 |
| Tarifa predial rural (máx) | 375 | 16.064 | 5.18 | 5 | 33 |
| Tarifa predial urbana (media) | 375 | 10.181 | 2.59 | 4.36 | 17 |
| | | | | | |
| Estado del catastro rural | 375 | 0.3946667 | 0.48 | 0 | 1 |
| Porcentaje de predios rurales | 375 | 51.833 | 21.65 | 2.72 | 89.92 |
| Índice de ruralidad | 125 | 0.430176 | 11.48823 | 0 | 68.4 |
| Índice de informalidad de la tierra | 125 | 0.46 | 0.2008 | .05 | .89 |
| | | | | | |
| Pobreza rural (%) | 125 | 46.77 | 20.35 | 90.72 | 100 |
| Miseria rural (%) | 125 | 20.38 | 18.14 | 0.23188 | 100 |
| Tasa de homicidio (x 100 mil) | 375 | 46.27 | 39.442 | 3.67 | 241.32 |
| Densidad poblacional | 375 | 368.3 | 1618732 | 3.1 | 16113.35 |
| | | | | | |
| Dummy Partido político Concejo | 375 | 0.458 | 0.498 | 0 | 1 |
| Conflicto SXIX (número) | 125 | 0.88 | 152109 | 0 | 8 |
| Hectáreas de coca | 125 | 310 | 193 | 1 | 2798.31 |



B. Relación entre tarifa predial rural y urbana



C. Relación entre tarifa predial rural e informalidad



| Borradores del CIE | | | |
|--------------------|--|--|--------------------|
| No. | Título | Autor(es) | Fecha |
| 01 | Organismos reguladores del sistema de salud colombiano: conformación, funcionamiento y responsabilidades. | Durfari Velandia Naranjo Jairo Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta | Agosto de 2002 |
| 02 | Economía y relaciones sexuales: un modelo económico, su verificación empírica y posibles recomendaciones para disminuir los casos de sida. | Marcela Montoya Múnera Danny García Callejas | Noviembre de 2002 |
| 03 | Un modelo RSDAIDS para las importaciones de madera de Estados Unidos y sus implicaciones para Colombia | Mauricio Alviar Ramírez Medardo Restrepo Patiño Santiago Gallón Gómez | Noviembre de 2002 |
| 04 | Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia | Johanna Vásquez Velásquez Elkin Castaño Vélez Santiago Gallón Gómez Karoll Gómez Portilla | Julio de 2003 |
| 05 | Producción académica en Economía de la Salud en Colombia, 1980-2002 | Karem Espinosa Echavarría Jairo Humberto Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta | Agosto de 2003 |
| 06 | Las relaciones del desarrollo económico con la geografía y el territorio: una revisión. | Jorge Lotero Contreras | Septiembre de 2003 |
| 07 | La ética de los estudiantes frente a los exámenes académicos: un problema relacionado con beneficios económicos y probabilidades | Danny García Callejas | Noviembre de 2003 |
| 08 | Impactos monetarios e institucionales de la deuda pública en Colombia 1840-1890 | Angela Milena Rojas R. | Febrero de 2004 |
| 09 | Institucionalidad e incentivos en la educación básica y media en Colombia | David Fernando Tobón Germán Darío Valencia Danny García Guillermo Pérez Gustavo Adolfo Castillo | Febrero de 2004 |
| 10 | Selección adversa en el régimen contributivo de salud: el caso de la EPS de Susalud | Johanna Vásquez Velásquez Karoll Gómez Portilla | Marzo de 2004 |
| 11 | Diseño y experiencia de la regulación en salud en Colombia | Jairo Humberto Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta | Marzo de 2004 |
| 12 | Economic Growth, Consumption and Oil Scarcity in Colombia: A Ramsey model, time series and panel data approach | Danny García Callejas | Marzo de 2005 |
| 13 | La competitividad: aproximación conceptual desde la teoría del crecimiento y la geografía económica | Jorge Lotero Contreras Ana Isabel Moreno Monroy Mauricio Giovanni Valencia Amaya | Mayo de 2005 |
| 14 | La curva Ambiental de Kuznets para la calidad del agua: un análisis de su validez mediante raíces unitarias y cointegración | Mauricio Alviar Ramírez Catalina Granda Carvajal Luis Guillermo Pérez Puerta Juan Carlos Muñoz Mora Diana Constanza Restrepo Ochoa | Mayo de 2006 |
| 15 | Integración vertical en el sistema de salud colombiano: Aproximaciones empíricas y análisis de doble marginalización | Jairo Humberto Restrepo Zea John Fernando Lopera Sierra Sandra Rodríguez Acosta | Mayo de 2006 |
| 16 | Cliometrics: a market account of a scientific community (1957-2005 | Angela Milena Rojas | Septiembre de 2006 |
| 17 | Regulación ambiental sobre la contaminación vehicular en Colombia: ¿hacia dónde vamos? | David Tobón Orozco Andrés Felipe Sánchez Gandur Maria Victoria Cárdenas Londoño | Septiembre de 2006 |
| 18 | Biology and Economics: Metaphors that Economists usually take from Biology | Danny García Callejas | Septiembre de 2006 |

| 19 | Perspectiva Económica sobre la demanda de combustibles en Antioquia | Elizeth Ramos Oyola Maria Victoria Cárdenas Londoño David Tobón Orozco | Septiembre de 2006 |
|----|---|---|--------------------|
| 20 | Caracterización económica del deporte en Antioquia y Colombia: 1998-2001 | Ramón Javier Mesa Callejas Rodrigo Arboleda Sierra Ana Milena Olarte Cadavid Carlos Mario Londoño Toro Juan David Gómez Gonzalo Valderrama | Octubre de 2006 |
| 21 | Impacto Económico de los Juegos Deportivos Departamentales 2004: el caso de Santa Fe De Antioquia | Ramón Javier Mesa Callejas Ana Milena Olarte Cadavid Nini Johana Marín Rodríguez Mauricio A. Hernández Monsalve Rodrigo Arboleda Sierra | Octubre de 2006 |
| 22 | Diagnóstico del sector deporte, la recreación y la educación física en Antioquia | Ramón Javier Mesa Callejas Rodrigo Arboleda Sierra Juan Francisco Gutiérrez Betancur Mauricio López González Nini Johana Marín Rodríguez Nelson Alveiro Gaviria García | Octubre de 2006 |
| 23 | Formulación de una política pública para el sector del deporte, la recreación y la educación física en Antioquia | Ramón Javier Mesa Callejas Rodrigo Arboleda Sierra Juan Francisco Gutiérrez Betancur Mauricio López González Nini Johana Marín Rodríguez Nelson Alveiro Gaviria García | Octubre de 2006 |
| 24 | El efecto de las intervenciones cambiarias: la experiencia colombiana 2004-2006 | Mauricio A. Hernández Monsalve Ramón Javier Mesa Callejas | Octubre de 2006 |
| 25 | Economic policy and institutional change: a contex- specific model for explaining the economic reforms failure in 1970's Colombia | Angela Milena Rojas | Noviembre de 2006 |
| 26 | Definición teórica y medición del Comercio Intraindustrial | Ana Isabel Moreno M. Héctor Mauricio Posada D | Noviembre de 2006 |
| | Borradores Departa | mento de Economía | |
| 27 | Aportes teóricos al debate de la agricultura desde la economía | Marleny Cardona Acevedo Yady Marcela Barrero Amortegui Carlos Felipe Gaviria Garcés Ever Humberto Álvarez Sánchez Juan Carlos Muñoz Mora | Septiembre de 2007 |
| 28 | Competitiveness of Colombian Departments observed from an Economic geography Perspective | Jorge Lotero Contreras Héctor Mauricio Posada Duque Daniel Valderrama | Abril de 2009 |
| 29 | La Curva de Engel de los Servicios de Salud En Colombia. Una Aproximación Semiparamétrica | Jorge Barrientos Marín Juan Miguel Gallego Juan Pablo Saldarriaga | Julio de 2009 |
| 30 | La función reguladora del Estado: ¿qué regular y por qué?: Conceptualización y el caso de Colombia | Jorge Hernán Flórez Acosta | Julio de 2009 |
| 31 | Evolución y determinantes de las exportaciones industriales regionales: evidencia empírica para Colombia, 1977-2002 | Jorge Barrientos Marín Jorge Lotero Contreras | Septiembre de 2009 |
| 32 | La política ambiental en Colombia: Tasas retributivas y Equilibrios de Nash | Medardo Restrepo Patiño | Octubre de 2009 |
| 33 | Restricción vehicular y regulación ambiental: el programa "Pico y Placa" en Medellín | David Tobón Orozco Carlos Vasco Correa Blanca Gómez Olivo | Mayo de 2010 |
| 34 | Corruption, Economic Freedom and Political Freedom in South America: In Pursuit of the missing Link | Danny García Callejas | Agosto de 2010 |

| 35 | Karl Marx: dinero, capital y crisis | Ghislain Deleplace | Octubre de 2010 |
|----|---|--|--------------------|
| 36 | Democracy and Environmental Quality in Latin America: A Panel System of Equations Approach, 1995-2008 | Danny García Callejas | Noviembre de 2010 |
| 37 | Political competition in dual economies: clientelism in Latin America | Angela M.Rojas Rivera | Febrero de 2011 |
| 38 | Implicaciones de Forward y Futuros para el Sector Eléctrico Colombiano | Duvan Fernando Torres Gómez Astrid Carolina Arroyave Tangarife | Marzo de 2011 |
| 39 | Per Capita GDP Convergence in South America, 1960-2007 | Danny García Callejas | Mayo de 2011 |
| 40 | Efectos del salario mínimo sobre el estatus laboral de los jóvenes en Colombia | Yenny Catalina Aguirre Botero | Agosto de 2011 |
| 41 | Determinantes del margen de intermediación en el sector bancario colombiano para el periodo 2000 – 2010 | Perla Escobar Julián Gómez | Septiembre de 2011 |
| 42 | Tamaño óptimo del gasto público colombiano: una aproximación desde la teoría del crecimiento endógeno | Camilo Alvis Cristian Castrillón | Septiembre de 2011 |
| 43 | Estimación del stock de capital humano bajo la metodología Jorgenson-Fraumeni para Colombia 2001-2009 | Juan David Correa Ramírez Jaime Alberto Montoya Arbeláez | Septiembre de 2011 |
| 44 | Estructura de ingresos para trabajadores asalariados y por cuenta propia en la ciudad de Ibagué | José Daniel Salinas Rincón Daniel Aragón Urrego | Noviembre de 2011 |
| 45 | Identificación y priorización de barreras a la eficiencia energética: un estudio en microempresas de Medellín | Juan Gabriel Vanegas Sergio Botero Botero | Marzo de 2012 |
| 46 | Medición del riesgo sistémico financiero en estudios de historia económica. Propuesta metodológica y aplicación para la banca libre en Antioquia, 1888 | Javier Mejía Cubillos | Mayo de 2012 |
| 47 | El tiempo, el éter que lo cubre todo: Un análisis de la temporalidad en la economía política de Karl Marx | Germán Darío Valencia Agudelo | Septiembre de 2012 |
| 48 | Características de la Población Ocupada en Colombia: Un análisis del perfil de los formales e informales | José Daniel Salinas Rincón Sara Isabel González Arismendy Leidy Johana Marín | Octubre de 2012 |
| 49 | Desarrollo económico Territorial: El caso del Cluster TIC, Medellín y Valle de Aburrá. Propuesta de fomento y consolidación de la industria de Contenidos Digitales | Felipe Molina Otálvaro Pablo Barrera Bolaños Tulio Montemiranda Aguirre | Noviembre de 2012 |
| 50 | Análisis de la interacción entre las autoridades monetaria y fiscal en Colombia (1991-2011). Una aplicación desde la teoría de juegos | Sebastián Giraldo González Edwin Esteban Torres Gómez Ana Cristina Muñoz Toro | Enero de 2013 |
| 51 | Tangible Temptation in the Social Dilema: Cash, Cooperation, and Self Control | Kristian Ove R. Myrseth Gerhard Riener Conny Wollbrant | Mayo de 2013 |
| 52 | Análisis de las disparidades regionales en Colombia: una aproximación desde la estadística espacial, 1985 – 2010 | Jhonny Moncada Osmar Leandro Loaiza Quintero | Octubre de 2013 |
| 53 | Modelo VECM para estimar relaciones de largo plazo de un indicador de liquidez y sus determinantes | Wilman A. Gómez John F. Lopera | Noviembre de 2013 |
| 54 | Informality and Macroeconomic Volatility: Do Credit Constraints Matter? | Catalina Granda Carvajal | Enero de 2015 |
| 55 | ¿Debería la Historia del Pensamiento Económico ser incluida en los Planes de Estudio de Economía en Pregrado? | Alessandro Roncaglia | Junio de 2015 |
| 56 | A Comparative Analysis of Political Competition and Local Provision of Public Goods: Brazil, Colombia and Mexico (1991-2010) | Ángela M. Rojas Rivera Carlos A. Molina Guerra | Octubre de 2015 |
| 57 | Economía, gestión y fútbol: de la pasión a la sostenibilidad financiera | Ramón Javier Mesa Callejas Jair Albeiro Osorio Agudelo Carlos Eduardo Castaño Rios | Julio de 2016 |

| 58 | Desarrollo económico y espacial desigual: panorama teórico y aproximaciones al caso colombiano | Angela Milena Rojas Rivera Juan Camilo Rengifo López | Noviembre de 2016 |
|----|--|---|-------------------|
| 59 | Extent of Expected Pigouvian Taxes and Permits for Environmental Services in a General Equilibrium Model with a natural capital constraint | David Tobón Orozco Carlos Molina Guerra John Harvey Vargas Cano | Noviembre de 2016 |
| 60 | Riesgo idiosincrático y retornos en el mercado accionario de Colombia | Carlos Andrés Barrera Montoya | Enero de 2017 |
| 61 | Incidencia de los flujos de capital en la política monetaria de Colombia, 1996-2011 | Deivis Agudelo Hincapié Alexis Arias Saavedra Julián Jiménez Mejía | Enero de 2017 |
| 62 | Sobre los fundamentales del precio de la energía eléctrica: evidencia empírica para Colombia | Jorge Barrientos Marín Monica Toro Martínez | Marzo de 2017 |
| 63 | Desarrollo económico local y género en ámbitos territoriales rurales: el caso de la zona Liborina- Sabanalarga, Antioquia, Colombia | Harold Cardona Trujillo Jorge Lotero Contreras Paula Andrea Galeano Morales Alix Bibiana Gómez Robinson Garcés Marín | Mayo de 2017 |
| 64 | Recursos y capacidades para el desarrollo económico local en Buriticá Antioquia | Tatiana María Colorado Marín Juan David Franco Henao Yesica Rangel Villada | Junio de 2017 |
| 65 | Panel de VAR: Una aplicación en la movilidad de factores de producción en la integración económica Alianza del Pacífico | Carlos Andrés Villarreal Restrepo | Junio de 2017 |
| 66 | Cálculo de un WACC diferenciado por región para proyectos de generación de electricidad con fuentes renovables en Colombia | Jorge Barrientos Marín Fernando Villada Duque | Agosto de 2017 |
| 67 | La determinación de los precios en la teoría económica de Sir James Steuart | Alexander Tobon Arias | Agosto de 2017 |
| 68 | La teoría macroeconómica de John Maynard Keynes | Ghislain Deleplace | Octubre de 2017 |
| 69 | Revisión general de la producción académica en historia empresarial colombiana publicada en revistas académicas 1984-2016 | Tatiana González Lopera | Noviembre de 2017 |
| 70 | Una regla empírica de tasa de interés de política monetaria para una economía emergente, pequeña y abierta | Jaime Montoya Ramirez | Noviembre de 2017 |
| 71 | Los salarios y la fatiga acumulada: una revisión de la teoría de la oferta de trabajo | Carlos Andrés Vasco Correa | Diciembre de 2017 |
| 72 | Modelo cualitativo para estudiar la internacionalización de las multilatinas Colombianas | Ramón Javier Mesa Callejas Mauricio Lopera Castaño Paola Melisa Valencia Guzmán Mónica Andrea Álvarez Marín Paula Andrea Uribe Polo | Febrero de 2018 |
| 73 | Mediciones del crecimiento económico regional y local en Colombia, 1950-2017: una revisión | Jaime Vallecilla G. | Febrero de 2018 |
| 74 | Planteamiento de la cuestión agraria en la historiografía agraria colombiana: 1936 – 2016 | Juan Carlos Velásquez Torres | Marzo de 2018 |
| 75 | Los estudios en historia fiscal de Colombia sobre el siglo xx | Angela Milena Rojas R. | Noviembre de 2018 |
| 76 | Can environmental taxes and payments for ecosystem services regulate pollution when the resilience of water bodies is surpassed? | David Tobón-Orozco Carlos Molina Harvey Vargas | Noviembre de 2018 |
| 77 | Sobre la estructura de gasto y la curva de Engel de los hogares urbanos: evidencia empírica para Medellín | Jorge Barrientos Marín Efraín Arango Sánchez | Noviembre de 2018 |
| 78 | Determinantes de la productividad multifactorial: los casos de las principales economías latinoamericanas y emergentes de Asia (1960 - 2015) | Wilman Arturo Gómez Carlos Esteban Posada Remberto Rhenals | Diciembre de 2018 |

| 79 | Implementación de una evaluación por competencias académicas en el pregrado de Economía de la | Rafael García José González Porto | Mayo de 2019 |
|----|---|--|--------------------|
| | Universidad del Magdalena, Colombia | Luz Helena Díaz Álvaro Acevedo Alexander Tobón | |
| 80 | Determinantes del ahorro interno en Colombia: un acercamiento desde las Cuentas Nacionales Trimestrales para el período 1994-2017 | Jaime Montoya Ramirez | Junio de 2019 |
| 81 | Algebra de un modelo simple IS-MR-AD-AS: Notas de clase | Jaime Alberto Montoya Remberto Rhenals | Agosto de 2019 |
| 82 | ¿Las diferencias importan? Heterogeneidad y dilemas sociales en recursos naturales, aportes desde la Economía experimental y del comportamiento | Yady Marcela Barrero | Septiembre de 2019 |
| 83 | Concentración de tierras, paz territorial e impuesto predial rural en Antioquia | Cristian Sánchez Salazar | Septiembre de 2019 |

LECTURAS DE ECONOMÍA

