

03

CUANDO LA TIERRA SE CONVIERTE EN UN ACTIVO FINANCIERO MUNDIAL: EL CASO DE MATOPIBA EN BRASIL

*Philip Seufert, Maria Luisa Mendonça
y Fabio Pitta*

Philip Seufert trabaja en la Secretaría de FIAN Internacional, en especial en cuestiones relacionadas con la tierra y las semillas.

Fabio Teixeira Pitta es becario de postdoctorado en geografía humana en la Universidad de São Paulo, e investigador en la Rede Social de Justiça e Direitos Humanos de Brasil.

Maria Luisa Mendonça es profesora visitante en el Center for Place, Culture and Politics de la City University de Nueva York, y codirectora de la Rede Social de Justiça e Direitos Humanos de Brasil.

FIAN Internacional es una organización internacional de derechos humanos que trabaja por la realización del derecho a una alimentación y nutrición adecuadas desde hace más de 30 años.

La Rede Social de Justiça e Direitos Humanos engloba a decenas de organizaciones no gubernamentales y movimientos sociales. Su objetivo es responder a la demanda de acción y articulación en torno a las violaciones de derechos humanos en Brasil.

“Quienes defienden la digitalización de la información relativa a la administración de la tierra y del uso de la cadena de bloques en las transacciones de tierras enfatizan los beneficios de estas tecnologías para las personas marginadas, debido al aumento de la seguridad en la tenencia que supuestamente proporcionarán. No obstante, el problema de la inseguridad en la tenencia de la tierra de las personas que viven en la pobreza tiene que ver menos con la información precisa sobre las tierras y mucho más con la opresión y las desigualdades de poder. La pregunta es más bien la siguiente: ¿quién tiene acceso a estas tecnologías y control sobre ellas y para qué fines?”.

AGRADECIMIENTOS |

Un agradecimiento especial a Tomaso Ferrando (University of Bristol y Global Legal Action Network), Priscilla Claeys (Centro para la Agroecología, el Agua y la Resiliencia, Coventry University y FIAN Bélgica) y Sofia Monsalve (FIAN Internacional) por su apoyo en la redacción y revisión de este artículo.

1 MATOPIBA es el acrónimo utilizado para referirse a una superficie de tierras de 73 173 485 hectáreas que se extiende por los estados brasileños de Maranhão, Tocantins, Piauí y Bahía, situados en la región del noreste y norte del país. La región está cubierta por sabanas, matorrales y bosques (el *Cerrado*).

2 Un bioma es una comunidad ecológica importante de plantas y animales, como los bosques pluviales tropicales, los pastizales o los desiertos

3 Se estima que en el *Cerrado* viven cerca de 25 millones de personas, incluidos 80 pueblos indígenas, así como una variedad de los llamados pueblos tradicionales, a los que la legislación brasileña concede una protección especial. Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. *Imobiliárias agrícolas*

¿Cómo es posible que centros financieros en Nueva York o Estocolmo ejerzan control sobre tierras remotas en el noreste de Brasil? El proceso de transformar la tierra en un activo financiero mundial no solo requiere cambios en las políticas y legislaciones, sino también el uso de las tecnologías de la información. Este artículo arroja luz sobre la función de la información digital relativa a la tierra en el proceso de despojar de sus tierras a las comunidades rurales, tierras que posteriormente se ponen bajo control de lejanos actores financieros mundiales. Se basa en la evaluación realizada por los autores de los factores y los efectos de la expansión del agronegocio en la región brasileña de MATOPIBA¹, que forma parte del *Cerrado*, un bioma que consiste en sabanas y bosques². El artículo analiza los desafíos que plantean las tecnologías de la información en las luchas de las personas por su derecho a la tierra y el territorio, y concluye definiendo cuestiones que requieren ser objeto de más investigación.

OTRA ECORREGIÓN BRASILEÑA CAE PRESA DEL ACAPARAMIENTO DE TIERRAS

El *Cerrado* es extremadamente rico en biodiversidad de flora y fauna, y tres de los acuíferos más importantes de la región se encuentran aquí. Se le ha prestado menos atención en los medios de comunicación que al Amazonas, pero es igual de vital para la ecología del país y del planeta. La parte norte del *Cerrado* brinda un sustento esencial a las comunidades que viven en ella³.

En la región de MATOPIBA, la expansión de los monocultivos de la agricultura industrial y la especulación con la tierra están menoscabando la realización del derecho humano a una alimentación y nutrición adecuadas —entre otros derechos

humanos— de las comunidades tradicionales, incluidos los descendientes de esclavos cimarrones (*quilombolas*) y los pueblos indígenas. Distintas organizaciones de la sociedad civil han realizado amplias investigaciones que muestran que las poblaciones locales hacen frente a las consecuencias de la deforestación, la contaminación generalizada del suelo, el agua y el ganado por agroquímicos, y la pérdida de biodiversidad. Asimismo, la violencia contra las y los líderes comunitarios va en aumento, y también las disputas sobre el agua, exacerbadas por los cambios en los patrones de precipitaciones debidos a la destrucción ecológica⁴. Por último, las poblaciones locales de la región están perdiendo sus tierras, lo que acarrea la destrucción de sus medios de vida, perturbaciones en la comunidad e inseguridad alimentaria y nutricional. En muchos casos se ven forzadas a migrar a las favelas de las ciudades brasileñas. Las mujeres se ven especialmente afectadas por el acaparamiento de tierras y la destrucción ecológica en curso, puesto que ya no pueden recolectar ni procesar los frutos silvestres de los bosques del *Cerrado*, mientras que la presencia de guardias armados, la intimidación y la violencia física hacen que sea imposible para ellas planificar una vida familiar⁵. Con bastante frecuencia, los únicos empleos disponibles para las mujeres rurales que han sido desplazadas de sus tierras se encuentran en plantaciones con condiciones degradantes, o como limpiadoras de casas en zonas urbanas

LAS FINANZAS MUNDIALES IMPULSAN EL ACAPARAMIENTO DE TIERRAS EN MATOPIBA

La región de MATOPIBA está siendo testigo de la transformación de la tierra en un activo financiero desmaterializado como resultado del incremento del poder y la influencia de las finanzas mundiales, y sus formas de operar —un proceso llamado “financiarización”. La incursión y la expansión del agronegocio en el *Cerrado* brasileño están estrechamente relacionadas con la desreglamentación de los mercados financieros mundiales y el interés creciente por la tierra de los actores financieros (fondos de pensiones, fondos de inversión, bancos, empresas de seguros, etc.). La expansión de la producción agroindustrial desde los años 90 en Brasil ha formado parte de un discurso ideológico de reducción, que en realidad aumenta la deuda del país porque se basa en créditos subvencionados del Gobierno, sin mencionar los efectos sociales y medioambientales provocados por este sistema agrícola⁶. Las considerables subvenciones estatales han llevado a la expansión de los monocultivos de soja y caña de azúcar, que a principios de este siglo empezaron a penetrar en la parte norte del *Cerrado* brasileño, especialmente en los estados de Piauí y Tocantins.

De forma simultánea, la búsqueda de nuevas áreas de inversión por parte de las finanzas mundiales provocó, en un primer momento, un auge de los productos básicos, lo que dio como resultado un aumento especulativo del precio de la soja, el azúcar, el maíz, el algodón, el eucalipto y la carne, entre otros productos básicos, lo que a su vez alimentó aún más la expansión territorial de los monocultivos y los agronegocios. Entre los años 2000 y 2014, la superficie plantada con soja y caña de azúcar en MATOPIBA aumentó en un 253 % y 379 % respectivamente (la superficie plantada con soja pasó de 1 millón a 3,4 millones de hectáreas)⁷. No obstante, tras la crisis de 2007-08, las cosas comenzaron a evolucionar de manera notable: mientras el precio de los productos básicos agrícolas bajaba en los mercados internacionales, el precio de la tierra siguió aumentando en Brasil. Esto explica la naturaleza especulativa de estas transacciones de tierras. La expansión territorial del monocultivo de productos básicos agrícolas (por ejemplo, la soja y la caña de azúcar) sirve para justificar el aumento

transnacionais e a especulação com terras na região do MATOPIBA. 2018. Pág. 10. Disponible en portugués en: www.social.org.br/images/MATOPIBA.pdf.

4 *Ibidem*.

5 FIAN Internacional/Rede Social de Justiça e Direitos Humanos/Comissão Pastoral da Terra. *The Human and Environmental Cost of the Land Business. The Case of MATOPIBA, Brazil*. 2018. Disponible en inglés en: www.fian.org/en/news/article/land_speculation_is_leading_to_human_rights_violations_and_eco_destruction_in_brazil/.

6 Pitta, Fabio y Maria Luisa Mendonça. *Especulação com terras agrícolas na região do Matopiba*. En: *Direitos Humanos no Brasil 2017. Relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos*. 2017. Págs. 55-64. Disponible en portugués en: www.social.org.br/files/pdf/relatorio_dh_2017.pdf.

7 Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. Nota al pie 3. Pág. 26.

- 8 Para obtener más información, ver: García, G. *Senado autoriza uso de parte de imóvel rural como garantia em empréstimo*. G1 Globo. 14 de junio de 2017. Disponible en portugués en: g1.globo.com/google/amp/g1.globo.com/politica/noticia/senado-autoriza-uso-de-parte-de-imovel-rural-como-garantia-em-emprestimo.ghtml.
- 9 Para obtener más información sobre la crisis de 2007-08, ver: Murphy, S. y C. Schiavoni. *Diez años tras la crisis alimentaria mundial: afrontar el reto del derecho a la alimentación*. Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición 2017. Págs. 18-30. www.righttofoodandnutrition.org/files/r_t_f_a_n_w_2017_spa_1.pdf.
- 10 Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. Nota al pie 3.
- 11 SLC controla casi medio millón de hectáreas de tierras en Brasil, de las cuales 300 000 se dedican al cultivo de soja. En 2015, SLC generó por primera vez más ingresos mediante sus compras y ventas de tierras agrícolas que a través de su negocio histórico principal con la soja. Rede Social de Justiça e Direitos Humanos. Nota al pie 3. Pág. 38.
- 12 Pitta y Mendonça. Nota al pie 6. Págs. 58-59.
- 13 Los activos mundiales de los planes de pensiones ascienden a más de 41 billones de USD, lo que los convierte en los mayores actores de la industria financiera. En consecuencia, cualquier movimiento por su parte genera enormes oleadas. El fondo de pensiones con sede en Estados Unidos TIAA ha instalado dos fondos (TIAA-CREF Global Agriculture LLC, o TCGA, 1 y 2) para adquirir tierras agrícolas a nivel mundial. Estos dos fondos han recaudado 5 000 millones de USD de planes de pensiones de todo el mundo, incluido el holandés ABP, el segundo fondo de pensiones sueco AP2 y el alemán Arzteversorgung Westfalen-Lippe (ÄVWL). Igualmente, han adquirido 300 000 hectáreas en Brasil, también en la región de MATOPIBA. Para obtener más información, ver: www.thinkingaheadinstitute.org/en/Library/Research-and-Ideas/Global-Pension-Asset-Survey-2018.
- 14 Li, Tania Murray. *What is land? Assembling a resource for global investment*. Conferencia plenaria para Transactions of the Institute of British Geographers, 39. 2014. Págs. 589-602.

de los precios de la tierra, y para que las corporaciones financieras y del agronegocio tomen control de las tierras agrícolas. Sin embargo, su objetivo es la tierra, independientemente de la producción de productos básicos. Más recientemente, el Senado de Brasil aprobó una medida que puede expandir aún más la especulación con las tierras agrícolas, al permitir que se negocien en los mercados financieros partes de una explotación agrícola como una garantía para acceder al crédito⁸. En consecuencia, la tierra en sí se está convirtiendo cada vez más en un objetivo para los actores financieros y en un negocio por derecho propio, más allá de la financiación de la producción agroindustrial o el comercio de productos básicos. El precio de la tierra ha seguido aumentando incluso tras el final del *boom* de los productos básicos que siguió a la crisis financiera mundial de 2007-08⁹.

Las tierras de la parte norte del *Cerrado* brasileño, consideradas como la “última frontera agrícola” de Brasil y una zona tampón para el Amazonas, se han convertido en un objetivo para la especulación con la tierra¹⁰. Algunas de las empresas implicadas en el negocio de la tierra en la región siguen estando vinculadas a la producción agrícola industrial. Un buen ejemplo de esto es la empresa SLC (Schneider Logemann Company), cuya filial SLC Agrícola es uno de los principales productores brasileños de soja, mientras que la filial SLC Land Co. se ha convertido en un actor importante en el negocio de la tierra¹¹. Otras empresas ya no están vinculadas directamente a la producción, y se concentran plenamente en la adquisición, venta, arrendamiento o gestión de tierras¹². Un ejemplo es la empresa Radar Imobiliária Agrícola S/A, que fue creada por medio de una empresa conjunta entre el fondo de pensiones estadounidense TIAA y la mayor empresa de producción de azúcar de Brasil, Cosan. El objetivo de Radar es obtener ingresos capitalizados de la tierra, es decir, adquirir tierras a bajo precio, así como establecer explotaciones agrícolas en esas tierras y luego venderlas, a menudo en transacciones especulativas. Más importante aún, los actores que operan sobre el terreno tienen el apoyo de actores financieros internacionales que canalizan enormes cantidades de capital hacia el negocio de la tierra. En consecuencia, alimentan la especulación en curso con el fin de extraer riquezas sustantivas de la región. En el caso de MATOPIBA, los fondos de pensiones de Estados Unidos y Europa son grandes actores¹³. Estos fondos se benefician directamente de las subidas de los precios de la tierra, puesto que esto aumenta el valor de sus explotaciones agrícolas y sus carteras de inversión.

FINANCIARIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN

La financiarización en general, y la de la tierra en particular, está vinculada de varias maneras a la digitalización, es decir, la integración de las tecnologías digitales, sobre la base del proceso de convertir la información a un formato digital. En primer lugar, el crecimiento exponencial de las finanzas mundiales durante los últimos 30 años ha sido posible únicamente gracias a las tecnologías de la información. En segundo lugar, las herramientas técnicas, como las estadísticas, los cálculos sobre el uso de la tierra y la productividad basados en imágenes de satélite, entre otras, se han utilizado para transformar la tierra en un recurso en el que se puede invertir, y para cartografiar aquellas zonas que, supuestamente, están disponibles para la inversión mundial¹⁴. Si bien estas tierras han sido el hogar de cientos de comunidades rurales locales durante siglos, se presentan como “infrautilizadas” o “improductivas” desde una perspectiva típica neocolonial. En tercer lugar, las tecnologías de la información son fundamentales para llevar la tierra a los mercados financieros mundiales.

En este contexto, es importante distinguir dos aspectos fundamentales de la digitalización de la tierra: por un lado, la compilación de datos relacionados con la tierra muy específicos de cada lugar (como, por ejemplo, la calidad del suelo, la capacidad de producción, el acceso al agua y los cambios en el precio de la tierra)¹⁵ y, por otro lado, la digitalización de los datos relativos a la administración de la tierra, en especial los datos catastrales. El primer aspecto pone esta información a disposición, en todas las partes del mundo, de los intermediarios financieros que quieren operar en los mercados de tierras, mientras que el segundo aspecto permite (o puede permitir) que se lleven a cabo transacciones de tierras en la esfera virtual. Como tal, la digitalización de la tierra es una parte importante de la creación de un mercado inmobiliario mundial¹⁶.

Actualmente, se están realizando varios esfuerzos para aplicar la tecnología de la cadena de bloques a la tierra. La cadena de bloques es la tecnología subyacente a las criptomonedas como Bitcoin, y se describe comúnmente como un libro público abierto, descentralizado y distribuido, que puede registrar información y transacciones entre dos partes “de manera verificable y permanente”¹⁷. Se están llevando a cabo experiencias piloto en distintos países en todas las partes del mundo, entre ellos Brasil¹⁸. La cadena de bloques permite almacenar datos sobre la administración de la tierra, pero también realizar transacciones por medio de los llamados “contratos inteligentes”, que ocurren de una forma ampliamente automatizada y autoejecutable. Si bien la aplicación generalizada de estas tecnologías a la tierra aún puede llevar algún tiempo, la digitalización de los datos sobre la administración de la tierra está avanzando, y en algunos países las transacciones de tierras están cada vez más automatizadas¹⁹. Los debates en torno al uso de la cadena de bloques para el sector inmobiliario y la tierra también hacen referencia a la posibilidad de la “propiedad fraccionaria”, es decir, la posibilidad de que varios actores adquieran partes de una parcela de tierra. Esto implica que una parcela concreta se divide en “partes conceptuales”, una buena ilustración de cómo la digitalización permite una creciente desmaterialización de la tierra.

La digitalización de la tierra, y el uso de la cadena de bloques en particular, se promueven con la promesa de más transparencia, eficiencia, seguridad y protección frente al fraude y la corrupción (especialmente debido al carácter descentralizado de la cadena de bloques). Las narrativas conexas se centran firmemente en Estados y administraciones ineficientes, y transmiten el mensaje de que los actores privados serán mucho más eficientes al asumir la tarea de la administración de la tierra de manera descentralizada y sin interferencia de las autoridades públicas²⁰.

IMPLICACIONES PARA LOS DERECHOS HUMANOS Y EL CAMINO A SEGUIR

Quienes defienden la digitalización de la información relativa a la administración de la tierra y del uso de la cadena de bloques en las transacciones de tierras enfatizan los beneficios de estas tecnologías para las personas marginadas, debido al aumento de la seguridad en la tenencia que supuestamente proporcionarán. No obstante, el problema de la inseguridad en la tenencia de la tierra de las personas que viven en la pobreza tiene que ver menos con la información precisa sobre las tierras y mucho más con la opresión y las desigualdades de poder. La pregunta es más bien la siguiente: ¿quién tiene acceso a estas tecnologías y control sobre ellas y para qué fines? En el caso de MATOPIBA, por ejemplo, las comunidades afectadas, como parte de su lucha para defenderse frente al acaparamiento de tierras, han intentado registrar sus tierras

15 Esta recopilación (y privatización) de los datos en nubes virtuales se está llevando a cabo bajo el lema de la “digitalización de la agricultura”, y está liderada por empresas transnacionales como John Deere, AGCO y CHN. Grupo ETC. *¿Software contra hardware? Maquinaria pesada, agrotóxicos y semillas en un chip*. 2016. www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/software_vs_hardware_abril_2017_espanol-1-1.pdf.

16 El sector inmobiliario es un objetivo atractivo para los actores financieros, lo que lo convierte en uno de los ámbitos en los que se materializa el capital financiero mundial. Por ejemplo, partes sustanciales de grandes ciudades como Londres son propiedad de fondos de inversión y de otro tipo. Los activos inmobiliarios mundiales (incluidas las tierras agrícolas) suponen casi el 60 % del valor de todos los activos mundiales, y se estima que su valor es casi el triple del producto interior bruto mundial. Savills. *Around the World in Dollars and Cents*. Savills World Research. 2016. Pág. 4. pdf.euro.savills.co.uk/global-research/around-the-world-in-dollars-and-cents-2016.pdf. Las tierras rurales son una de las opciones atractivas que se presentan a los inversores, sobre la base de expectativas de “necesidades mundiales de alimentos y energía crecientes”. *Ibidem*. Pág. 34.

17 Iansiti, M. y K. R. Lakhani. *The Truth About Blockchain*. Harvard Business Review. 2017. hbr.org/2017/01/the-truth-about-blockchain.

18 Para obtener más información, ver: bravenewcoin.com/news/brazil-pilots-bitcoin-solution-for-real-estate-registration. Se están llevando a cabo otras experiencias piloto en Georgia, Ucrania, Suecia, India, Australia, Dubai, Honduras, Estados Unidos y Ghana. Graglia, J.M., C. Mellon. *Blockchain and Property in 2018: at the end of the beginning*. Artículo presentado en la Conferencia anual del Banco Mundial sobre tierra y pobreza en 2018. www.conftool.com/landandpoverty2018/index.php/02-11-Graglia-864-paper.pdf?page=downloadPaper&filename=02-11-Graglia-864-paper.pdf&form_id=864&form_version=final.

- 19 Nos Países Baixos, por exemplo, “o mercado imobiliário está completamente digitalizado” e “cerca de 45% de todos os títulos notariais são tratados de forma totalmente automática, sem qualquer interferência humana”. Vos, J. “What Should We (Not) Do With Land Administration Data? The Risk of Privatization of Land Administration And Blockchain's Code As Law”. Artigo apresentado na Annual World Bank Conference on Land and Poverty, 2018. Págs. 20-21.
- 20 Al contrario, el ejemplo de TIAA ilustra una falta de transparencia y rendición de cuentas, en particular hacia sus propios clientes, lo que contradice la idea de que los actores privados son más eficientes. FIAN Internacional/ Rede Social de Justiça e Direitos Humanos/Comissão Pastoral da Terra. Nota al pie 5.
- 21 Las mujeres indígenas guajajara luchan para proteger sus territorios utilizando drones como parte de su estrategia. Lazzeri, Thais. *Guerreiras da Floresta enfrentam madeireiros em defesa de terra indígena*. Reporter Brasil. 8 de marzo de 2018. Disponible en portugués en: reporterbrasil.org.br/2018/03/desmatamento-indigena-guerreiras-da-floresta-enfrentam-madeireiros-maranhao/.
- 22 Para obtener más información, ver: www.globalforestwatch.org/.
- 23 FIAN Internacional. El derecho humano a la tierra. *Documento de posición*. 2017. www.fian.org/fileadmin/media/publications_2017/Reports_and_Guidelines/FIAN_Position_paper_on_the_Human_Right_to_Land_es-p_0611173web.pdf.

en el *Cadastro Ambiental Rural*, un sistema abierto en línea basado en datos de GPS. Estas comunidades descubrieron posteriormente que sus tierras ya habían sido registradas por empresas del agronegocio.

Por lo tanto, la cuestión que emerge es cómo asegurar la rendición de cuentas en materia de derechos humanos en el contexto general de la información digitalizada relativa a la tierra y el medio ambiente. Las tecnologías y dispositivos nuevos no se despliegan en un vacío, ni su uso es tan limpio y ordenado como pretende sugerir su naturaleza tecnológica. La tierra es de por sí un material y un bien altamente ilíquido o inmóvil. Pese a todos los avances digitales, la tierra mantendrá necesariamente su carácter sumamente material y local, lo que significa que las personas que viven en la tierra y de ella se verán afectadas por las transacciones en los mercados mundiales, incluso cuando parece que estas ocurren en una esfera puramente digital. En cierto modo, la violencia contra las poblaciones locales, como en el caso de MATOPIBA, puede entenderse como la expresión de la “violencia” requerida para transformar la tierra en un activo desmaterializado utilizando las tecnologías de la información. Además, la tierra es un bien muy controvertido. Hoy en día, por tanto, los usuarios de estas tecnologías, incluidos los gobiernos, tienen que evaluar si están ayudando o no a los acaparadores de tierras a hacer legibles relaciones de tierras no formalizadas o a reescribirlas en detrimento de las comunidades rurales marginadas y oprimidas.

Al mismo tiempo, las comunidades rurales y sus organizaciones en distintas partes del mundo han utilizado herramientas como las imágenes digitales de satélite para defender sus territorios y monitorear mejor los efectos de las operaciones de los acaparadores de tierras²¹, por ejemplo, en relación con la destrucción de los bosques²². En cualquier caso, los obstáculos para tener acceso físico y económico a estas tecnologías siguen siendo motivo de preocupación para las comunidades rurales vulnerables, y un desafío fundamental para hacer que estas tecnologías funcionen en defensa de sus derechos a la tierra. Por otro lado, la cuestión misma de si la formalización de las relaciones de tierras en nuevos formatos digitales es o no, por encima de todo, decisiva para una mayor mercantilización de la tierra y la naturaleza, probablemente será objeto de acalorados debates en el futuro cercano. Para los movimientos sociales y las organizaciones de la sociedad civil sigue siendo crucial entender si las tecnologías de la información pueden resultar útiles para las luchas de los pueblos y la realización de los derechos de las comunidades rurales, y de qué manera.

En este contexto, la lucha por un derecho humano a la tierra sigue siendo fundamental, puesto que reafirma que la tierra es antes que nada un bien común al que las comunidades y las personas pueden acceder, y que controlan, gestionan y usan de muchas formas diferentes a efectos de vivir una vida digna, con arreglo a su contexto social y cultural. Como tal, ese derecho reconoce, protege y garantiza una variedad de sistemas y derechos de tenencia, y busca democratizarlos cuando estos son discriminatorios. Además, cuestiona los regímenes normativos y jurídicos nacionales e internacionales, que pretenden transformar la tierra en una mercancía desmaterializada²³.



RESUMEN

¿Cómo es posible que centros financieros en Nueva York o Estocolmo ejerzan control sobre tierras remotas en el noreste de Brasil? El proceso de transformar la tierra en un activo financiero mundial no solo requiere cambios complejos en las políticas y legislaciones, sino también el uso de las tecnologías de la información. Este artículo arroja luz sobre la función de la información digital relativa a la tierra en el proceso de despojar de sus tierras a las comunidades rurales, tierras que posteriormente se ponen bajo control de lejanos actores financieros mundiales. Se basa en la evaluación de los autores de los factores y los efectos de la expansión del agronegocio en el *Cerrado* brasileño, un bioma que consiste en sabanas y bosques en la región del noreste y norte de Brasil, conocida por su acrónimo MATOPIBA. El artículo analiza los desafíos que plantean las tecnologías de la información en las luchas de las personas por su derecho a la tierra y el territorio, y concluye definiendo cuestiones que requieren ser objeto de más investigación.



CONCEPTOS CLAVE

- La financiarización de la tierra refleja el poder y la influencia crecientes de los actores financieros mundiales (como los fondos de pensiones, las empresas de inversión, los gestores de fondos, las instituciones financieras y los mega ricos) en la tierra: quién la usa, para qué fines y con qué beneficios.
- La tecnología de la información es el uso de ordenadores para almacenar, recuperar, transmitir, y manipular datos, o información, a menudo en el contexto de un negocio o empresa.
- La digitalización es la integración de las tecnologías digitales, sobre la base del proceso de convertir la información a un formato digital.



PALABRAS CLAVE

- Financiarización y digitalización de la tierra