

.....

EN EL CLIMA DE LA AGROECOLOGÍA

OCTUBRE * 2025 * EDICIÓN ESPECIAL

.....



NOTICIA

Mapeo evidencia cómo más de 500 experiencias de agroecología enfrentan el cambio climático

Iniciativas apuntan a soluciones para la transformación de los sistemas alimentarios y la necesidad de un apoyo adecuado por parte de las políticas públicas. Páginas 4 e 5

Mapeo en números

Las experiencias analizadas, en todos los estados de Brasil, señalan los desafíos provocados por el cambio climático, al mismo tiempo que iluminan salidas. Páginas 8 e 9

CIUDADES

En medio de desafíos, las ciudades presentan soluciones para la adaptación al cambio climático

Mapeo inédito revela que el 37,8% de las experiencias registradas trabaja con agricultura urbana. Página 6



Huerta “Canto da Pedra”, Vitória (ES) | Archivo de Agroecología en Red.

MEDIO AMBIENTE

Frente a las amenazas del agronegocio, las experiencias agroecológicas fortalecen la agrobiodiversidad

Más allá de ofrecer formas sostenibles de producción de alimentos, los sistemas agroecológicos sitúan la diversidad en el centro de sus prácticas. Página 7

POLITICA

La urgencia de una “mirada agroecológica” sobre el cambio climático

Las soluciones que deberían recibir el debido apoyo continúan siendo ignoradas por el Estado. Página 3

OPINION

Agroecología: un granero de soluciones

Agroecología en el territorio, justicia climática en el planeta. Página 10

TECNOLOGÍA

Tecnologías sociales transforman territorios y refuerzan la resiliencia de la agricultura familiar

Las iniciativas afirman el poder de la gestión compartida de los bienes comunes naturales. Página 14

COMUNICACIÓN

Comunicación para la justicia climática

Mapeo identifica que el 95 % de las experiencias de agroecología analizadas desarrollaron prácticas de comunicación para divulgar sus acciones. Página 15

Expediente

La Articulación Nacional de Agroecología (ANA) fomenta la libre circulación de este texto. Siempre que sea necesaria su reproducción total o parcial, solicitamos que se cite como fuente la publicación **En el Clima de la Agroecología**. La versión electrónica de este documento está disponible en el sitio web www.agroecologia.org.br, donde también se encuentran materiales complementarios a la iniciativa “Redes de agroecología en la lucha contra el cambio climático: una investigación-acción desde los territorios”.

Coordinación editorial

Helena Rodrigues Lopes
Marcelo Oliveira de Almeida

Organización, análisis de datos y elaboración del texto

Helena Rodrigues Lopes
Luísa Melgaço Ferreira Jorge Marques
Marcelo Oliveira de Almeida
André Ruoppolo Biazoti

Elaboración del texto “Agroecología: un granero de soluciones”

Paulo Frederico Petersen

Organización de mapa interactivo

André Ruoppolo Biazoti

Investigación y movilización en los estados y regiones

Cecile Marie Yvonne Gabrielle Follet
Lívia Silva Santos
Luísa Melgaço Ferreira Jorge Marques
Luíza Carolina da Silva
Valéria Surubi Barbosa

Revisión Técnica

Flavia Londres da Cunha
Morgana Mara Maselli

Revisión de texto

Thalita Rody Machado

Ilustraciones

Beatriz Cancian Silva

Proyecto gráfico y diagramación

Ghiulia Cabral Martins

Traducción

Daniel Prieto Sánchez

Editorial



¡Tenemos un nuevo periódico en los quioscos! Pero antes de hablar sobre el contenido presentado en el periódico **En el Clima de la Agroecología**, vamos a contar de dónde surgió la idea que llevó a su creación.

Cuando la Articulación Nacional de Agroecología (ANA) creó, en 2023, el Grupo de Trabajo (GT) Justicia Climática y Agroecología, ya era evidente la necesidad de profundizar la reflexión sobre cómo la agroecología entiende las crisis climáticas.

Los GT y Colectivos de la ANA – espacios en los que participan organizaciones, redes y movimientos sociales – son instancias privilegiadas para el intercambio de experiencias, la formulación de propuestas de acción colectiva y la incidencia en políticas públicas. Además del GT Justicia Climática y Agroecología, la ANA cuenta en su estructura organizativa con los GT de Biodiversidad, Mujeres, Juventudes, Pueblos Indígenas y Construcción del Conocimiento Agroecológico, así como con el Colectivo Nacional de Agricultura Urbana y la Colectiva de Comunicación.

Cada GT y cada Colectivo se constituyeron en momentos distintos de la trayectoria de la ANA, que en 2025 cumple 23 años de existencia. Sin embargo, lo más importante es destacar que estas instancias surgen de procesos de autoorganización, conectados con la coyuntura y con las demandas planteadas desde los territorios, buscando siempre responder a las realidades locales.

Fue desde esta perspectiva – y a partir de reflexiones y propuestas definidas colectivamente – que la ANA consideró oportuno crear el GT Justicia Climática y Agroecología. Su primera acción pública fue la realización del “Mapeo Agroecología, Territorio y Justicia Climática”, llevado a cabo entre marzo y septiembre de 2025, con el objetivo de comprender el panorama actual de las acciones agroecológicas frente a la crisis climática.



GT Justicia Climática y Agroecología | Archivo de Agroecología en Red.

Sobre el periódico

Ahora ha llegado el momento de contarte qué traemos en este periódico: convertimos en reportajes los principales resultados del mapeo. Son noticias “frescas” provenientes de más de 500 experiencias analizadas por la iniciativa, que nos muestran cómo la agroecología que se construye en los territorios está actuando frente a la crisis climática en el planeta.

¿Quién protagoniza estas acciones? ¿Quién es responsable de intensificar la crisis climática? ¿Cuáles son los retos a los que se enfrentan y qué caminos apuntan las experiencias como soluciones? Las respuestas a estas y otras preguntas, procedentes de la percepción de quienes están construyendo la agroecología en los territorios, es lo que encontrarás en nuestro periódico.

En las páginas 4 y 5, el artículo de portada ofrece una visión general de los principales resultados del mapeo. Y en el centro del periódico, en las páginas 8 y 9, presentamos un mosaico de gráficos y cifras totales de los datos recopilados. Estas dos secciones nos ayudan a tener una visión más amplia del panorama que ha sido pintado por el mapeo con las tintas y colores de quienes hacen de la agroecología su arte en las diferentes regiones de Brasil.

En las demás secciones del periódico, cada noticia corresponde a un análisis dirigido por áreas temáticas relacionadas con la agroecología, como ciudades, economía, medio ambiente, ciudadanía y comunicación. Es decir, se trata de poner la lupa en partes de un cuadro complejo y con muchos escenarios interrelacionados.

En 2025, la agroecología y sus potencialidades deben cobrar aún más relevancia, ya que ese año se celebrará el XIII Congreso Brasileño de Agroecología (CBA), en octubre, y la Cumbre de los Pueblos y la XXX Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP30), que tendrán lugar en Brasil, en noviembre.

Por eso, creemos que este periódico llega en un momento oportuno para sumar y fortalecer alianzas en torno a la justicia climática. Desde la perspectiva agroecológica, la información recopilada puede utilizarse para influir en el diseño de políticas públicas y en los espacios de participación de la sociedad civil que abordan la agenda climática. Al ofrecer datos concretos, basados en la realidad de los territorios, nuestra intención es reafirmar la convicción de que fortalecer la agroecología en los territorios es promover justicia climática en el planeta.

El potencial transformador de una investigación-acción

Las iniciativas de construcción de conocimiento promovidas por la Articulación Nacional de Agroecología (ANA) valoran la participación activa de quienes construyen la agroecología en el día a día, de modo que todas las personas involucradas en la investigación sean protagonistas de las reflexiones.

Al adoptar la metodología de investigación-acción en sus procesos de indagación, el objetivo es que el análisis colectivo, que identifica problemas y propone soluciones, contribuya a la transformación deseada en el territorio.

Con el “Mapeo Agroecología, Territorio y Justicia Climática” no fue distinto. Inscrita en el proyecto “Redes de agroecología frente al cambio climático: una investigación-acción desde los territorios”, la iniciativa corresponde a una etapa importante de un proceso más amplio de producción de conocimiento.

En resumen, podemos decir que el proyecto tiene dos etapas de investigación. La primera tendrá lugar en 2025, con la realización de un mapeo nacional. Y la segunda etapa se llevará a cabo de enero a septiembre de 2026, a partir de la promoción de una serie de actividades para analizar colectivamente las acciones promovidas por cinco redes de agroecología, una en cada región brasileña.

Los datos del mapeo se recolectaron a través de un formulario en línea entre abril y junio de 2025. Además del apoyo brindado por colectivos, organizaciones y redes de agroecología para difundir el formulario en sus territorios, la iniciativa contó con un equipo compuesto por cinco investigadoras – una por cada región de Brasil –, que tuvo la responsabilidad de movilizar y fomentar la participación de más personas en el registro.

Este equipo también realizó una revisión preliminar de la información y de los formularios diligenciados, con el objetivo de garantizar la calidad y consistencia de los datos recopilados.

Este proceso dio como resultado la identificación de 516 iniciativas agroecológicas, ya registradas y disponibles para su consulta en el sitio web de Agroecologia em Rede (AeR), una plataforma con más de 4000 experiencias, iniciativas y políticas públicas en materia de agroecología. Sin embargo, para el análisis de los datos se tuvieron en cuenta 503 experiencias, ya que las otras 13 no cumplían algunos requisitos de la investigación. En nuestra opinión, a pesar del número significativo de experiencias identificadas, estas representan un universo aún más amplio de cientos de otras iniciativas que no han sido registradas.

Es importante destacar, además, el carácter autodeclarativo del mapeo; es decir, toda la información fue proporcionada directamente por las y los representantes de las iniciativas que completaron el formulario. Este enfoque contribuyó a que las personas que respondieron a las preguntas pudieran compartir sus percepciones sobre los impactos del cambio climático y sobre las prácticas de adaptación y mitigación promovidas por su propia experiencia.

POLITICA

La urgencia de una “mirada agroecológica” sobre el cambio climático

Mientras las métricas sobre gases de efecto invernadero acaparan la atención sobre el cambio climático, las causas de las sequías, inundaciones y deforestación siguen actuando como si no formaran parte del problema. Al mismo tiempo, las soluciones que deberían recibir el debido apoyo continúan siendo ignoradas por el Estado.

En Brasil, según datos del Informe de Estimación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de los Sistemas Alimentarios (2023), elaborado por el Observatório do Clima, los sistemas alimentarios representaron en 2021 más del 73% de las emisiones brutas. Esto significa que las formas predominantes de siembra, cosecha, procesamiento, empaque, distribución, consumo, desperdicio y manejo de residuos son los principales impulsores del cambio climático en el país.

A nivel global, una investigación publicada en 2021 en la revista Nature Food estimó que estos sistemas generan aproximadamente un tercio (⅓) de las emisiones totales. Además, según el informe de 2025 del Panel Internacional de Expertos en Sistemas Alimentarios Sostenibles

(IPES-Food), el 40% de los petroquímicos (derivados del petróleo) se destinan a los sistemas alimentarios: el 6% para plásticos y el 34% para la producción de fertilizantes químicos.

Ante esta realidad, las grandes empresas y corporaciones que conforman el sistema alimentario hegemónico han comenzado a adaptar sus discursos y productos, adoptando una postura que se presenta como más sostenible y recurriendo a conceptos y prácticas como la agricultura regenerativa, la siembra directa, sellos de responsabilidad ambiental, la transición energética y la participación en los mercados de carbono.

Sin embargo, Breno Bringel y Maristela Svampa, investigadores del Pacto EcoSocial e Intercultural del Sur, advierten que estas medidas responden a un nuevo pacto geopolítico basado en el consenso global de la descarbonización. En esta lógica, la Amazonía y el Cerrado deben permanecer en pie no porque sean lugares donde se encuentran la agricultura familiar y los pueblos y comunidades tradicionales, además

de una biodiversidad indescriptible, sino porque representan una gigantesca biomasa de reserva de carbono.

Las llamadas “falsas soluciones” ocultan la causa y la responsabilidad del sistema agroalimentario hegemónico en las alteraciones del clima y del paisaje, como la deforestación que avanza en nuevas zonas de frontera agrícola, por ejemplo en el oeste de Bahía. Bajo la expansión de este modelo, la naturaleza y los saberes constituidos por los pueblos son convertidos en mercancías.

Denunciar la maquinaria del sistema alimentario hegemónico es, al mismo tiempo, anunciar la agroecología y las prácticas de la agricultura familiar y de los pueblos y comunidades tradicionales en la producción de alimentos diversos, que sigue el ritmo de la estacionalidad, de los insumos producidos localmente, de la conexión con los territorios y de la valorización de los circuitos cortos de comercialización. *Es contar nuevas historias para postergar el fin del mundo*, como nos enseña Ailton Krenak.

NOTICIA

Mapeo evidencia cómo más de 500 experiencias de agroecología enfrentan el cambio climático

Iniciativas apuntan a soluciones para la transformación de los sistemas alimentarios y la necesidad de un apoyo adecuado por parte de las políticas públicas

El “Mapeo Agroecología, Territorio y Justicia Climática”, realizado entre abril y junio de 2025 por la Articulación Nacional de Agroecología (ANA), analizó 503 experiencias agroecológicas que promueven adaptación, mitigación y resiliencia frente al cambio climático en sus territorios. Las experiencias – registradas en la Plataforma Agroecologia em Rede – son protagonizadas por diversos sujetos en los 26 estados del país y el Distrito Federal, están presentes en 307 municipios y movilizan a más de 20 mil personas en sus territorios.

Desde la perspectiva del sistema industrial de producción, existe una tendencia generalizada a homogeneizar procesos, prácticas y sujetos, de modo que todo se convierta en mercancía y

sea accesible a través del mercado. Pero, incluso en este contexto, las experiencias demuestran cómo la agroecología, al insistir en adoptar la diversidad como principio rector, es capaz de poner en el centro las distintas formas de vida, territorios, conocimientos y culturas que residen en un terreno común.

Los resultados del mapeo revelan estrategias colectivas orientadas a construir sistemas alimentarios basados en valores como la cooperación, la solidaridad y la complementariedad con la naturaleza. Un primer hallazgo destacado es la centralidad que las experiencias otorgan a la producción, el procesamiento, el acceso a alimentos y los mercados. El 35% de las iniciativas analizadas se identificaron con estos enfoques,

reafirmando la responsabilidad de la agroecología con la promoción de la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional, así como con la democratización de los sistemas alimentarios. Estas experiencias se dedican, por ejemplo, a la construcción de nuevas economías, ya sea a través de ferias, mercados institucionales y alianzas con cocinas solidarias y bancos de alimentos, o mediante intercambios y donaciones de alimentos.

Las estrategias de conservación de la agrobiodiversidad y la convivencia armónica con los territorios fueron ejes centrales en el 31,4% de las experiencias. Allí se combinan prácticas de regeneración ecológica, como el manejo del suelo, los Sistemas Agroforestales (SAFs) y la salvaguarda de especies vegetales y animales, tanto agrícolas como nativas. Cabe destacar el papel multifuncional de los SAFs: producen alimentos, contribuyen al reforestamiento (o “re-caatingamento” en zonas semiáridas), reducen la temperatura local, mejoran el confort térmico y capturan gases de efecto invernadero.

La investigación también identificó una serie de iniciativas centradas en la construcción de conocimiento (14,7%), que buscan elaborar, desde los propios territorios, comprensiones sobre la relación entre agroecología y el enfrentamiento del cambio climático. La promoción de la salud fue el eje central del 4,6% de las experiencias, con especial énfasis en la salud de las personas y del ambiente. Finalmente, el 2,2% señaló como actividad principal la gestión de residuos sólidos, y el 1% indicó que su trabajo se centra en la producción de bioinsumos.

El enfoque prioritario buscaba captar aquellas prácticas que las propias y propios protagonistas consideraban centrales en su experiencia. No obstante, es importante destacar que las iniciativas no limitan su actuación únicamente al enfoque seleccionado. Las experiencias de producción de alimentos, por ejemplo, han trabajado con la producción de bioinsumos, buscando reducir la dependencia de insumos externos. De manera similar, las prácticas de conservación de la biodiversidad y los territorios se entrelazan con las prácticas de salud, a partir de la comprensión de que cuidar la tierra es cuidar la vida.



Proyecto Lótus: la economía creativa de las mujeres defensoras de territorios en conflicto con la minería en Minas Gerais | Dayane Tropicacos.

Percepciones sobre los impactos del cambio climático

Los sujetos que protagonizan las experiencias perciben de diversas maneras los impactos del cambio climático. Para el 66% de las iniciativas, los cambios en el clima se han manifestado en los últimos 10 años, un período relativamente corto, pero marcado por alteraciones profundamente significativas.

El aumento de la temperatura fue un fenómeno citado por más del 73% de las experiencias. A continuación, se encuentran las percepciones asociadas al cambio en el calendario de lluvias (70,8 %), la disminución de las lluvias (57,3%) y de la disponibilidad de agua (50,3%), las lluvias extremas (37%), las inundaciones de zonas (26%) y el aumento de las lluvias (25%).

El 36,2% de las experiencias reportó cambios en la composición de la flora nativa. En cuanto a la salud humana, el 34,4% percibió un incremento en enfermedades en sus territorios asociadas al cambio climático. La degradación de la calidad del aire fue señalada por el 42,9% de las iniciativas, especialmente en grandes centros urbanos y zonas de minería.

Los impactos sobre la producción también son alarmantes. La disminución y la pérdida de producción, señaladas por el 56,3 % y el 48,1 % de las experiencias, respectivamente, presentan un escenario de inseguridad alimentaria y nutricional debido no solo a la disminución de la cantidad de alimentos disponibles, sino también a la calidad de estos.

Soluciones reales

En los distintos territorios, las experiencias han percibido cómo sus prácticas contribuyen a hacer frente al cambio climático, ya sea en el ámbito de la adaptación, la mitigación o la promoción de la justicia climática. Entre ellas, se destacan el manejo y la conservación del suelo (70,7%) y del agua (42%), la diversificación de los sistemas productivos (63%), la plantación de árboles y la reforestación (56,9%), el compostaje (52,7%) y el tratamiento ecológico de las aguas residuales (26,2%). Aun partiendo de referencias comunes, estas prácticas se adaptan a las especificidades de cada territorio, como la selección de especies y variedades locales, hasta el cultivo en Sistemas Agroforestales (SAFs), huertas, rozas y el uso de técnicas de ciclaje de materia orgánica.

El mapeo indica que es en los territorios donde se anuncian vías para hacer frente al cambio climático y garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria y nutricional. Y es desde esta perspectiva territorial desde donde debería actuar el Estado, apoyando las estrategias que, de forma inseparable, son capaces de transformar los sistemas agroalimentarios y combatir la emergencia climática. Sin embargo, es importante destacar que solo el 37,2% de las experiencias afirmaron tener acceso a políticas públicas.

Además del escaso apoyo del Estado, las iniciativas enfrentan amenazas constantes en distintas regiones del país: grandes empresas y corporaciones fueron identificadas como generadoras de conflictos, al impulsar el uso de agrotóxicos (55,5%), los monocultivos (42,3%) y la contaminación por transgénicos (24,5%). El mapeo también reveló que, según 221 iniciativas, el agronegocio está intensificando el cambio climático en sus territorios.



Agroflorestas amigas de las aves y las personas, Murici (AL) | Archivo de Agroecología en Red.



Red Agroecológica de Mujeres Agricultoras (RAMA), Barra do Turvo (SP) | Bruna Massis.



Grupo Buen Vivir de Agroecología, Cacoal (RO) | Leuziene Lopes.

CIUDADES

En medio de desafíos, las ciudades presentan soluciones para la adaptación al cambio climático

Mapeo inédito revela que el 37,8% de las experiencias registradas trabaja con agricultura urbana y muestra cómo se organizan para construir futuros posibles en entornos urbanos

La presencia vibrante de experiencias agroecológicas en las ciudades fue uno de los resultados más expresivos del “Mapeo Agroecología, Territorio y Justicia Climática”. De las 503 experiencias analizadas, 214 afirmaron estar ubicadas en zonas urbanas o periurbanas. El análisis de los datos indica que el 42,5% del total incluye la agricultura urbana como un eje temático y/o involucra directamente a agricultoras y agricultores urbanos en sus acciones.

Estas iniciativas resisten la presión de la especulación inmobiliaria (47%) y del uso intensivo de agrotóxicos (39%). Más de la mitad de las experiencias en entornos urbanos y periurbanos (53,7%) consideran el deterioro de la calidad del aire como una consecuencia del cambio climático. Este impacto se percibe especialmente en la Región Sudeste y estrechamente vinculado al uso del suelo.

Los datos también refuerzan la invisibilidad de las experiencias de agricultura urbana que, en

el 67% de los casos, no acceden a ninguna política pública. Esta información coincide con las reflexiones compartidas durante el 2º *Encuentro Nacional de Agricultura Urbana* (ENAU), realizado en la ciudad de Recife (Pernambuco) entre el 30 de julio y el 2 de agosto de 2025. El evento reunió a más de 300 agricultoras y agricultores urbanos provenientes de 20 estados brasileños, quienes presentaron sus experiencias y debatieron desafíos y oportunidades para fortalecer la agricultura urbana en Brasil.

El 2º ENU puso en evidencia la diversidad de sujetos involucrados en esta temática, quienes buscan construir ciudades resilientes frente al cambio climático, pero que aún no son reconocidos por los beneficios que aportan. Como afirmó Gilda Martins, agricultora urbana de Belém (Pará), durante el encuentro:

“Hablar de agricultura urbana es hablar de resistencia, lucha y transformación”.

Soluciones que nacen en las ciudades

A pesar de los desafíos, los caminos señalados por la agricultura urbana y protagonizados por la sociedad civil en los territorios implican la conservación y el manejo del suelo en acuerdos colectivos y comunitarios, la diversificación de la producción – en huertas, campos, sistemas agroforestales (SAFs) y patios traseros – y la constitución de circuitos cortos de producción, consumo y descarte de alimentos. En relación con el descarte de alimentos, destacan técnicas como el compostaje, que promueve la circularidad de los nutrientes y reduce la emisión de gas metano por la contaminación de residuos orgánicos en vertederos y rellenos sanitarios.

La investigación señala que las prácticas agrícolas en las ciudades también están directamente relacionadas con la siembra de árboles en áreas urbanas, con el fin de reducir los efectos de las “islas de calor” y el aumento de la temperatura que perciben los sujetos.

Además, las experiencias en los territorios, protagonizadas, en gran parte, por mujeres en periferias urbanas, expresan el potencial de la agricultura urbana para promover justicia climática. De las 214 iniciativas localizadas en zonas urbanas y periurbanas, 49 son protagonizadas por mujeres negras. Desde la *Horta Planta Vida*, ubicada en una ocupación urbana en Belo Horizonte (Minas Gerais), la agricultora urbana Alexandra Santos afirma:

“A partir de la transformación de un lugar que antes era un basural, construimos una huerta comunitaria de suelo fértil, donde producimos alimentos saludables de forma agroecológica. Estos alimentos se consumen, donan, intercambian y venden dentro y fuera de la Ocupación, generando trabajo, ingresos, seguridad alimentaria y nutricional, y recuperación ambiental”.



Huerta “Planta Vida”, Belo Horizonte (MG) | Archivo de Agroecología en Red.

MEDIO AMBIENTE

Frente a las amenazas del agronegocio, las experiencias agroecológicas fortalecen la agrobiodiversidad

Más allá de ofrecer formas sostenibles de producción de alimentos, los sistemas agroecológicos sitúan la diversidad en el centro de sus prácticas. Las experiencias mapeadas conservan la biodiversidad al cuidar una amplia variedad de especies criollas y nativas – vegetales y animales – y al valorizar los alimentos propios de cada región y bioma. Del total de experiencias analizadas, el 31,4% identificó como eje central la conservación de la agrobiodiversidad (como los bancos de semillas y viveros) o la conservación y convivencia con los territorios (campos, bosques, selvas, ríos y otros ecosistemas). Dentro de este conjunto, los Sistemas Agroforestales (SAFs) tienen una presencia destacada y representan más del 10% del total de experiencias registradas.

Sin embargo, tan potentes como son estas prácticas, también existen grandes amenazas para la agrobiodiversidad de los sistemas agroecológicos. Las experiencias denuncian que las principales provienen del agronegocio, cuyo modelo basado en el uso indiscriminado de agrotóxicos, el monocultivo y los transgénicos, pone en riesgo las semillas criollas, la salud del suelo y de las aguas, así como la vida en todas sus formas – humana, animal y vegetal.

Entre los principales impactos del cambio climático percibidos por las experiencias figuran

el desaparecimiento de: especies y variedades vegetales nativas (36,2%), especies animales nativas (30,4%), y especies y variedades vegetales agrícolas (19,7%). Esta pérdida de biodiversidad desequilibra los sistemas agroalimentarios y produce una significativa erosión biocultural. Además, el 12,3% de las experiencias reportó un aumento en enfermedades en la cría de animales.

En contravía de la hegemonía

Ante estos impactos, sentidos en todas las regiones del Brasil, las respuestas agroecológicas son múltiples. La salvaguarda de semillas – entendida como la conservación de variedades vegetales adaptadas a cada territorio – aparece en el 37,2% de las experiencias, mientras que la salvaguarda de razas criollas de animales se registra en el 9,2%. El mapeo identificó diversas iniciativas en este sentido, como las casas y fiestas de semillas criollas, procesos colectivos de multiplicación de variedades, y la conformación de redes de guardianes y guardianas de semillas.

Un ejemplo destacado es la *Misión Semillas de Solidaridad*, una acción colectiva articulada por 23 organizaciones y coordinada por el Movimiento de Pequeños Agricultores (MPA) y sus cooperativas. Su objetivo es apoyar a comunidades campesinas de Río Grande do

Sul afectadas por eventos socioambientales extremos. Entre 2023 y 2024, la iniciativa distribuyó semillas, plántulas y ramas, además de brindar asistencia técnica a las comunidades afectadas. Las donaciones incluyeron 59.318 kg de semillas de maíz, 16.140 kg de semillas de frijol, 4.800 kg de semillas de arroz, entre otras variedades.

La investigación también identificó experiencias de agricultura familiar que valorizan la cría de razas nativas y razas adaptadas a los distintos territorios, garantizando el bienestar animal y formas de alimentación saludables y con autonomía. Estas prácticas van en contravía de la actividad pecuaria convencional, que ha reducido drásticamente la diversidad de razas animales e impuesto sistemas de cría basados en la alimentación con raciones transgénicas y en condiciones que favorecen la aparición de enfermedades.

La experiencia *Valorización de las Guardianas de las Razas Nativas en la Agricultura Familiar en el Semiárido Paraibano*, por ejemplo, se centra en las agricultoras y jóvenes guardianas de razas nativas de animales (gallinas, cabras y ovejas), la elaboración de estrategias para el cuidado de los animales – con talleres sobre alimentación y sanidad – y la organización de fondos rotatorios para animales de razas nativas.



Misión Semillas de Solidaridad, Cruzeiro do Sul (RS) | Archivo de Agroecología en Red.

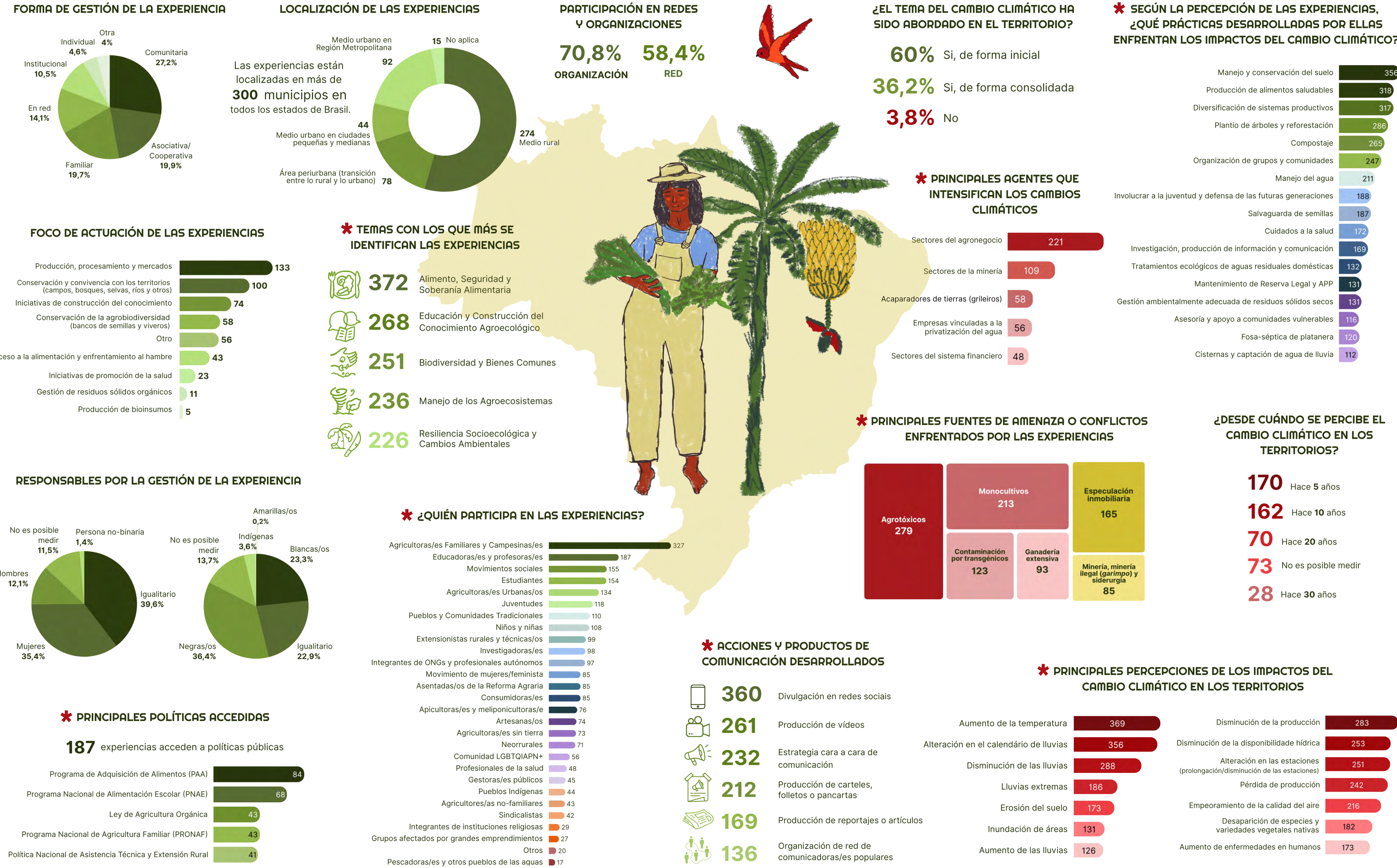


Valorización de las Guardianas de las Razas Nativas en la Agricultura Familiar en el Semiárido Paraibano, Soledade (PB) | Felipe Teodoro.

MAPEO EN NÚMEROS

Las más de 500 experiencias analizadas, en todos los estados de Brasil, señalan los desafíos provocados por el cambio climático, al mismo tiempo que iluminan salidas.

Las experiencias podían marcar más de una respuesta



OPINION

Agroecología: un granero de soluciones

Por Paulo Petersen*

Agroecología en el territorio, justicia climática en el planeta. Esa es la consigna presentada en la más reciente banderola de la Articulación Nacional de Agroecología (ANA). Con ella se amplía la galería de mensajes que conforman la escenografía de encuentros y reuniones agroecológicas realizados en todo Brasil. Cada banderola, con su mensaje singular, vincula la agroecología con una gran bandera de lucha popular. Vistas en conjunto, estas consignas revelan la pluralidad de interacciones que la agroecología establece con diversos movimientos sociales comprometidos con la superación de las estructuras de poder que generan desigualdades sociales y devastación ambiental.

Al reunir en una sola hilera esas múltiples banderas de lucha, la agroecología muestra también que dichos movimientos pueden entrelazarse mutuamente para construir una expresión colectiva vigorosa frente a la hegemonía del capitalismo agrario. Esta articulación estratégica entre las agendas de distintos movimientos sociales se vuelve realidad cuando la hilera se teje desde una perspectiva socioambiental, tal como lo hace la agroecología. Esto significa que las luchas sociales ganan capacidad de movilización y consistencia política cuando se asumen también como luchas ambientales, y viceversa.

*Paulo Petersen es coordinador ejecutivo de AS-PTA, miembro del Núcleo Ejecutivo de la Articulación Nacional de Agroecología (ANA) y Enviado Especial para la Agricultura Familiar ante la COP30.

La noción de *justicia climática* resalta el carácter socioambiental de las emergencias climáticas. Al hacerlo, apunta a la causa real del fenómeno, es decir, el funcionamiento continuo y cada vez más acelerado de los mismos engranajes político-económicos y culturales que profundizan las injusticias sociales. De hecho, la manifestación más clara de la injusticia climática se ha observado con creciente frecuencia en el cotidiano de los sectores socialmente excluidos por estos engranajes: son ellos los primeros y más profundamente afectados por los efectos locales de los cambios en el clima global, aunque no sean estos los causantes del problema.

La nueva bandera, propuesta por el Grupo de Trabajo Justicia Climática y Agroecología de la ANA, acierta al afirmar la centralidad de las soluciones locales para hacer frente a la crisis planetaria. Una afirmación que se opone frontalmente a las falsas soluciones defendidas por los controladores y mayores beneficiarios de los engranajes del sistema dominante. Son falsas porque se basan en premisas engañosas relacionadas con una supuesta capacidad de los mercados globales (léase grandes corporaciones empresariales) para regular los sistemas agroalimentarios con el fin de que reduzcan sus emisiones y se adapten al ya inevitable cambio climático.



Los hallazgos identificados en las más de 500 experiencias de “agroecología en el territorio”, registradas en el mapeo coordinado por la ANA, indican claramente dónde deben buscarse las iniciativas capaces de llenar el “granero de soluciones” que pueden transformar efectivamente los sistemas agroalimentarios con la profundidad y urgencia necesarias. Aunque el acervo mapeado tenga un carácter exploratorio, revela una inmensa diversidad de iniciativas construidas desde la movilización de familias, organizaciones y redes de la sociedad civil presentes en territorios rurales y urbanos de todo el país. Con o sin apoyo de políticas públicas, estas experiencias demuestran que el “modo agroecológico” de relacionarse con la naturaleza para organizar la producción, distribución y consumo de alimentos promueve la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional, así como la salud colectiva y, al mismo tiempo, crea soluciones reales y urgentes para las emergencias climáticas.

ECONOMÍA

La economía brasileña de la agroecología hacia la justicia climática

Cuidar el suelo, asegurar buenas semillas, cultivar la tierra, cosechar. ¿Y después? ¿A dónde van los alimentos producidos por la agricultura familiar? A diferencia de los sistemas agroalimentarios hegemónicos, en los que la venta suele ser el único objetivo de la producción, en los sistemas agroecológicos el destino de la producción es múltiple, incorporando la venta, pero también el autoconsumo familiar, las donaciones y los intercambios.

La construcción social de mercados, la economía solidaria y otras formas alternativas de economía fueron identificadas como temas relevantes por el 40% de las experiencias analizadas en el “Mapeo Agroecología, Territorio y Justicia Climática”.

Entre las iniciativas que señalaron como foco la producción, el procesamiento y la construcción social de mercados, las ferias adquieren un papel protagónico en la comercialización, representando el 14,5% del total. Estas ferias son fundamentales en el campo de la agroecología, ya que constituyen espacios de intercambio de saberes, valorización cultural y garantía de acceso a alimentos frescos, saludables y de temporada.

Los mercados institucionales también tienen una presencia significativa en la economía de la producción de alimentos agroecológicos. Aunque gran parte de las experiencias no acceden a políticas públicas, en los casos en que sí lo hacen, destacan especialmente la comercialización a través del Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) y del Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE). Estos programas aseguran alimentos saludables a poblaciones en situación de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria y nutricional, así como a niñas, niños y adolescentes en escuelas públicas de todo el país.

Otra política pública relevante es la Ley de Agricultura Orgánica. Dentro de las distintas formas de garantía de calidad de la producción, los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) tejen redes de producción, construcción colectiva de conocimiento y desarrollo sostenible a nivel regional.

El grupo *Orgânicos Jequitinhonha*, por ejemplo, formado por familias agricultoras del Alto Jequitinhonha (Minas Gerais), actualmente cuenta con 25 familias certificadas. Como relata el propio grupo: “las prácticas adoptadas

incluyen la sustitución de técnicas convencionales por métodos agroecológicos, como el uso de compostaje, el control biológico de plagas y el manejo sostenible del suelo y del agua. Toda la producción es libre de agrotóxicos, con enfoque en la preservación de la salud de los consumidores, de los propios agricultores y del medio ambiente. [...] Además de promover la salud y la seguridad alimentaria, los productos obtienen un valor agregado que permite acceder a programas públicos como el PNAE y el PAA, los cuales ofrecen hasta un 30% más de remuneración por alimentos orgánicos”.

Estas experiencias promueven la democratización de los sistemas agroalimentarios, pues se oponen a la lógica de la competitividad, a la producción de alimentos ultraprocesados, a la mercantilización de los alimentos, al uso intensivo de agrotóxicos y fertilizantes químicos, y al consumo excesivo de combustibles fósiles. Por el contrario, la economía de la agroecología se basa en el principio de reciprocidad, en la garantía del acceso a alimentos saludables, y en la valoración de los circuitos cortos de producción y consumo, la estacionalidad de los alimentos y la salud de los sistemas productivos.

JUEGO DE LOS SIETE ERRORES



SALUD

Salud de las personas y del ambiente, y vigilancia popular, integran experiencias de agroecología en el enfrentamiento del cambio climático



Semillas Urbanas, Mossoró (RN) | Layanne Alencar.



Es en la intersección entre género, seguridad alimentaria y nutricional donde las mujeres del barrio Pintos, en Mossoró (Río Grande do Norte), han construido caminos para la salud mental. La huerta comunitaria para alimentar a las familias y comercializar sus productos es también un espacio para compartir temas importantes, como la violencia, el racismo y las desigualdades de género. El aumento de la temperatura y el deterioro de la salud de las personas – enfermedades cardíacas, disminución de la inmunidad y enfermedades mentales – se encuentran entre sus percepciones sobre el cambio climático.

En consonancia con los resultados del mapeo, un estudio reciente publicado en la revista *Nature Climate Change* destaca cómo el incremento de la temperatura del planeta está asociado a los riesgos para la salud humana, incluyendo una mayor mortalidad por enfermedades cardiovasculares. Las investigadoras

e investigadores también señalan que el calor extremo puede provocar estrés térmico, afectando negativamente el estado de ánimo, la salud mental y el desempeño en el trabajo.

La promoción de la salud fue el eje central de 23 experiencias, con especial énfasis en la producción de plantas y hierbas medicinales y las Prácticas Integrativas y Complementarias en Salud (PICS). Sin embargo, la salud aparece de forma más amplia cuando se analiza el tema “Prácticas de cuidado en salud y medicina tradicional”, con el que se identificaron 103 experiencias. Este dato revela las interfaces entre la salud y la agroecología en la lucha contra el cambio climático, como es el caso de las llamadas agroforests medicinales.

Un ejemplo es la experiencia desarrollada en el barrio Paranazinho, en la zona periférica de Piên (Paraná). La familia del *Sítio Espaço Florescer* se dedica a la producción de alimentos agroecológicos, a la salvaguarda de semillas y al cultivo de plantas medicinales. Integrada a la Red de Semillas de la Agroecología (ReSA), esta experiencia contribuye a la conservación de la biodiversidad en tiempos de transformación del clima. Las plantas medicinales cultivadas se destinan al Programa Farmacia Verde, del Sistema Único de Salud (SUS).

El trabajo desarrollado por la familia demuestra la indisociabilidad entre la salud y las prácticas que garantizan alimento y ambiente saludables, al tiempo que también tiene un lugar institucional.

La articulación entre la institucionalidad y las prácticas de salud también caracteriza a las experiencias de vigilancia popular en salud. La investigación-acción llevada a cabo en colaboración entre el Ministerio de Salud, la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se enfoca en comprender el cambio climático en dos territorios específicos: la aldea indígena Mundo Novo, del pueblo Potyguara, en Ceará, afectada por prolongadas sequías; y el asentamiento Santa Rita de Cássia II, en Río Grande do Sul, impactado por las inundaciones de 2024. El objetivo es identificar particularidades y puntos en común para elaborar una guía de vigilancia popular que inspire estrategias de monitoreo y acción en otros territorios del país.

CIUDADANÍA

Valores incompatibles

Las soluciones basadas en métricas de carbono limitan la comprensión del cambio climático

Al menos 28 grupos participan en las 503 experiencias de agroecología mapeadas. Entre ellos figuran agricultoras/es familiares, campesinas/os, educadoras/es, estudiantes, agricultoras/es urbanos, jóvenes, pueblos y comunidades tradicionales, niñas y niños, y extensionistas rurales, por mencionar solo una parte. Además de esta diversidad de actores, destaca que el 35,4% de las experiencias son gestionadas por mujeres. Las personas negras son responsables del 36,5% de las experiencias, y las indígenas, del 4%. En particular, 95 experiencias (18,9%) están a cargo de mujeres negras. En cuanto a la gestión de las experiencias, predominan las estrategias colectivas de gestión comunitaria (27,2%), la asociativa/cooperativa (19,9%), la familiar (19,7%) y en red (14,1%).

De estos datos se desprenden dos inferencias clave: Primero, la agroecología se construye de forma colectiva, y sus significados se constituyen a partir de las voces y realidades de quienes la practican en sus territorios; es decir, adquiere cuerpo al conectarse con las singularidades de determinada realidad. Segundo, las soluciones frente al cambio climático deben orientarse por principios como la diversidad, la colectividad y la justicia social, de clase, de género y étnico-racial.

Casi el 50 % de las experiencias considera que la organización de grupos y comunidades es una práctica que contribuye al enfrentamiento del cambio climático. Esto revela un esfuerzo por eludir el imaginario social sobre el cambio

climático, basado en gran medida en la medición del carbono, como sostiene la investigadora Camila Moreno en sus estudios sobre el tema.

La construcción colectiva del conocimiento, citada por 268 experiencias, aparece como una propuesta para revertir esta abstracción del carbono, estableciendo conexiones entre los gases atmosféricos y las facetas cotidianas de la transformación del clima. Este enfoque también destaca cómo las personas se ven afectadas por estos cambios y cómo han desarrollado formas de afrontarlos, adaptarse a ellos y mitigarlos.

Este es el caso de la experiencia llevada a cabo en la región amazónica, en el municipio de Morros (Maranhão). Allí, la Asociación de Trabajadores y Trabajadoras Rurales del Pueblo Patizal cuenta con 43 miembros de 10 pueblos diferentes. Juntas/os, constituyeron el Acuerdo Socioambiental de la Asociación, un instrumento de gestión territorial que reúne normas de conducta definidas colectivamente para el cuidado de los bienes comunes.

Las agricultoras y agricultores que participaron en la experiencia identificaron que los manantiales y los cuerpos de agua han sido gravemente afectados por los cambios del clima, debido a la irregularidad de las lluvias, el aumento de la temperatura y la reducción de la humedad del suelo. Las prácticas adecuadas para la protección ambiental y el manejo adecuado del suelo y el agua son estrategias previstas para garan-

tizar la continuidad de la producción agrícola y la calidad de vida en el territorio.

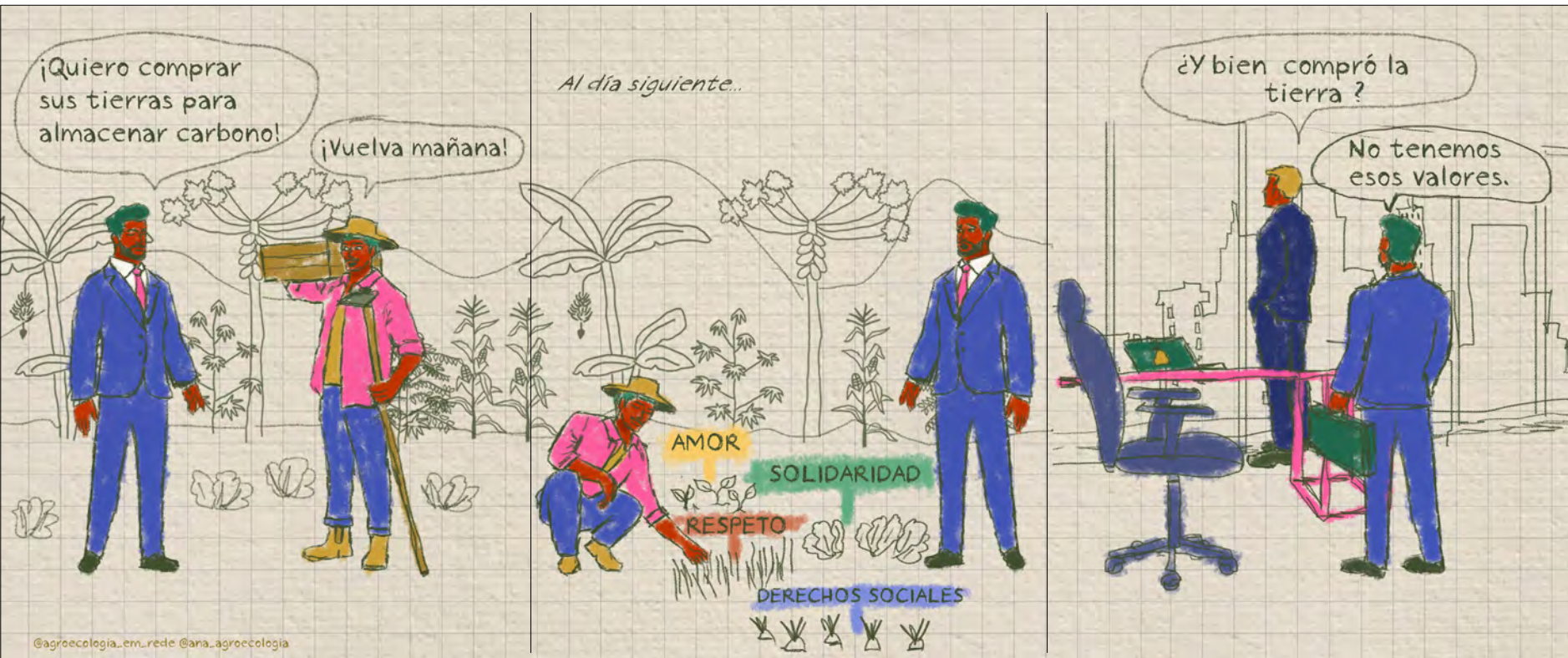
En las seis aldeas de la Tierra Indígena Cachoeirinha, en Miranda (Mato Grosso do Sul), Guardianes del Clima es el nombre de la acción de formación de líderes indígenas junto a niños, niñas y jóvenes sensibles a la transformación del clima, a partir de referencias tradicionales y del diálogo con los conocimientos científicos. Para Ariadnny Antônio Cebalio, de 18 años:

“Ser una Guardiana del Clima es entender y conocer mi territorio para, así, encontrar una solución lógica de mejora”.

Y en palabras de Alexandre de Arruda Antônio, de 16 años:

“Cuidar del clima y del territorio no es responsabilidad solo de quienes vivimos aquí, sino de todos. La naturaleza es nuestra casa común y necesita unión y respeto”.

Desde las singularidades de cada territorio hasta la construcción colectiva de respuestas, estas experiencias dejan en claro que no es posible enfrentar los cambios del clima de forma individualizada, ni desde racionalidades limitadas a la cuantificación, compra y venta de carbono.



Archivo de Agroecología en Red.

PRONÓSTICO DEL TIEMPO

Sin clima para falsas soluciones

La agroecología en los territorios es un camino posible y urgente hacia la justicia climática en el planeta



Huertas pedagógicas en el currículo escolar: cultivando educación ambiental, climática y alimentaria, Rio de Janeiro (RJ) | Yayenca Yllas.

En el imaginario social brasileño, las sequías prolongadas suelen asociarse, en general, al Semiárido o a la *Caatinga*. Sin embargo, el análisis de las experiencias mapeadas identificó que la categoría “emergencia hídrica” fue utilizada para describir la disminución pluviométrica en el bioma Pampa, ubicado en la Región Sur del país. Redes y organizaciones han actuado allí en la implementación de sistemas de captación y almacenamiento de agua de lluvia en comunidades quilombolas. Esta vivencia cotidiana de sequía reafirma la situación de inestabilidad y fragilidad en la que se encuentra el planeta.

El comportamiento regional también es crucial para analizar otro dato que desafía el imaginario social: el 20,8% de las experiencias en la Ama-

zonía señaló que hay sequías en la región. La percepción de aumento de la temperatura fue la más mencionada por las experiencias, alcanzando el 73,4%. A nivel regional, la Amazonía y el Nordeste registraron índices superiores al promedio nacional: 81% y 82%, respectivamente. En la mayor selva tropical del mundo y en la región semiárida también se concentra la mayor cantidad de percepciones sobre desertificación: 20,8% y 29,1%. En términos de biomas, los datos son explícitos: sequía en el *Pampa*, en la Amazonía y en la *Caatinga*.

Tras el aumento de la temperatura, cinco categorías señalan transformaciones en el ciclo del agua: alteración del calendario de lluvias (70,8%), disminución de las lluvias (57,3%), llu-

vias extremas (37%), inundación de áreas (26%) y aumento de las lluvias (25%). La alteración del calendario de lluvias dialoga directamente con todas ellas, ya que abarca tanto la distribución pluviométrica a lo largo del año como fenómenos extremos impredecibles. Estas alteraciones aparecen asociadas, además, a la percepción de cómo la crisis climática ha contribuido a la erosión del suelo (34,4%).

No sería difícil concluir que la base de la agricultura está siendo profundamente afectada. Antes de eso, sin embargo, es necesario explicar que el agua y el suelo organizan las condiciones de vida de las experiencias. Las personas están más alejadas de las fuentes de agua (14,3%), hay un aumento de las enfermedades en humanos (34,4%) y un desequilibrio establecido en el ambiente, medido, entre otras percepciones, por la desaparición de especies y variedades vegetales nativas (36,2%).

Como principal responsable del cambio climático en Brasil, el sistema alimentario hegemónico socava las soluciones que provienen de los territorios, la agricultura familiar y la agroecología. El 56,3% de las experiencias percibieron una disminución de la producción, mientras que el 48,1% afirmaron haber sufrido pérdidas en la producción. El cambio climático puede agravar la inseguridad alimentaria y nutricional en el país, lo que significa no solamente una disminución de la cantidad de alimentos disponibles, sino también de alimentos saludables, producidos de manera justa y adaptados a las condiciones socioecológicas de los territorios. Si, como ya advertía la revista *The Lancet* en 2019, vivimos una pandemia global que combina tres pandemias – obesidad, desnutrición y cambio climático –, ¿qué más se necesita para reconocer dónde están las verdaderas soluciones?

REALIZACIÓN



COORDINACIÓN



ALIANZA



APOYO



La versión digital del periódico **En el Clima de la Agroecología** y más información sobre el “Mapeo Agroecología, Territorio y Justicia Climática” pueden consultarse en www.agroecologia.org.br desde su navegador o mediante el código QR.