



doi: 10.5154/r.textual.2017.72.006

## FOOD SOVEREIGNTY AND ENVIRONMENTAL RISK IN THE SOCIAL CONSTRUCTION OF RURAL TERRITORY IN SAN JUAN IXTENCO, TLAXCALA

## LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y EL RIESGO AMBIENTAL EN LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO RURAL EN SAN JUAN IXTENCO, TLAXCALA

Luis Llanos Hernández<sup>1\*</sup>; Eugenio Eliseo Santacruz de León<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**R**ural territories, like any territory in Mexico and the world, are constantly reconfiguring their social space. In San Juan Ixtenco, in the Mexican state of Tlaxcala, these changes result from socio-cultural and political processes influenced by guidelines from international organizations, federal policies, and the actions of local social actors. On the other hand, the culture and organization of social actors constitute community processes that lead to the preservation of social cohesion and culture. Food sovereignty is one of these processes, which is based on the customs and traditions of peasant culture and which innovates when new forms of community participation are built. In this vision, the perception of environmental risk by the communities also affects the reconfiguration of the rural territory of Ixtenco. In this town of Otomi origin, the social actors establish their links with national and global society through food sovereignty and their perception of environmental risk. The cultivation of corn and the making of tortillas by hand are processes that enable the social construction of food sovereignty and an ecological defense of their territory.

**KEYWORDS:** Peasants, environmental communitarianism, food sovereignty, rural territories, globalization.

---

Universidad Autónoma Chapingo, CIESTAAM-GIIES<sup>1</sup>, CIESTAAM<sup>2</sup>. km 38.5 carretera México-Texcoco, Chapingo, Texcoco Edo. de México. C. P. 56230. Email: luisllanos2021@gmail.com (\*corresponding author).

Received: November 22, 2017 / Accepted: May 27, 2018

Please cite this article as follows: Llanos Hernández, L., & Santacruz de León, E. E. (2018). Food sovereignty and environmental risk in the social construction of rural territory in San Juan Ixtenco, Tlaxcala. *Textual*, 72, 67-101. doi: 10.5154/r.textual.2017.72.006

## RESUMEN

Los territorios rurales, como todo territorio de México y el mundo, están en continua reconfiguración de su espacio social. En San Juan Ixtenco, estos cambios son resultado de procesos socioculturales y políticos relacionados con directrices que provienen de los organismos internacionales, de las políticas federales, así como de la acción de los actores sociales locales. Por otro lado, la cultura y la organización social de los actores sociales configuran procesos comunales que llevan a preservar la cohesión social y su cultura. La soberanía alimentaria es uno de estos procesos que descansa en las costumbres y tradiciones de la cultura campesina y que se innova al construir nuevas formas de participación comunitaria. En esta perspectiva, la percepción del riesgo ambiental por parte de las comunidades también incide en la reconfiguración del territorio rural de Ixtenco. En este poblado de origen otomí, los actores sociales establecen sus vínculos con la sociedad nacional y global a través de la soberanía alimentaria y su percepción del riesgo ambiental. El cultivo del maíz y la elaboración de tortillas artesanales constituyen procesos que posibilitan la construcción social de la soberanía alimentaria y una defensa ecológica de su territorio.

**PALABRAS CLAVE:** Campesinos, comunitarismo ambiental, soberanía alimentaria, territorios rurales, globalización.



## INTRODUCTION

San Juan Bautista Ixtenco is a territory of Otomí origin. Today its culture still preserves important elements of its pre-Hispanic past that have been transformed over the centuries. One of the central pillars of its culture is the milpa, a crop-growing system used throughout Mesoamerica, and the consumption of plants from this agrosystem, mainly corn. Its geographical location in relation to the state of Tlaxcala, of which it is part, as well as its belonging to Mexico and the world, constitutes a vertex where the verticalities and horizontalities of the space that give meaning to social life in Ixtenco intersect. In this place, economic and social processes of a local, regional, national or global scope are intertwined.

## INTRODUCCIÓN

San Juan Bautista Ixtenco, constituye un territorio de origen otomí. En la actualidad su cultura aún preserva elementos importantes de su pasado prehispánico que han sido transformados en el curso de los siglos. Una cultura que tiene un soporte central a través del cultivo de la milpa y el consumo de las plantas provenientes de dicho agrosistema, centralmente del maíz para su alimentación. Su ubicación geográfica en relación con el estado de Tlaxcala, del cual forma parte, así como su pertenencia a México y el mundo, constituye un vértice donde se cruzan las verticalidades y las horizontalidades del espacio que le dan un sentido a la vida social en Ixtenco. En este lugar se entre-

They are the vectors of the economy, politics and technology that converge with the horizontality of local processes, which are articulated at different scales with those of a regional, state, national or even global nature. This set of events socializes rural life, where culture, traditions, social organization and its festivities act in the structuring of the space that shapes rural daily life.

This continuously transforming territory has managed to preserve and improve the cultivation of native corn through the milpa agrosystem. This is one of the activities that distinguishes this community and that supports the processes associated with the food sovereignty<sup>1</sup> of this people, a sovereignty that is built from their social practices that make up various subsystems of the social space. They are social and political transformations where culture is the foundation that guides the individual and collective action of the rural community.

Food sovereignty and environmental communitarianism are processes that arise in the rural community of Ixtenco; both are solidarity relations that oppose food security policies, components of the hegemonic food model (Sammartino, 2014), which are promoted by governments, international organizations and transnational companies through different

cruzan procesos económicos y sociales de alcance local, regional, nacional o global. Son los vectores de la economía, la política y la tecnología que confluyen con la horizontalidad de los procesos locales, los que se articulan en distintas escalas con los de carácter regional, estatal, nacional, o incluso, mundial. Este conjunto de acontecimientos, socializan la vida rural, donde la cultura, las tradiciones, la organización social y sus festividades, actúan en la estructuración del espacio que da forma a la cotidianidad rural.

Este territorio que se transforma continuamente ha logrado preservar y mejorar el cultivo de los maíces nativos a través del agrosistema la milpa. Esta es una de las actividades que distingue a esta comunidad y que le da soporte a los procesos asociados a la soberanía alimentaria<sup>1</sup> de este pueblo, una soberanía que se construye desde sus prácticas sociales que configuran diversos subsistemas del espacio social. Son transformaciones sociales y políticas donde la cultura se constituye en el fundamento que orienta la acción individual y colectiva de la comunidad rural.

La soberanía alimentaria y el comunitarismo ambiental son procesos que surgen en la comunidad rural de Ixtenco, ambos

---

<sup>1</sup>We use this concept which, like its counterpart (food security), originated in the Western cultural matrix, since it is adapted to the critical and counter-hegemonic narrative that we want to make visible here. We have conversed with both male and female peasants and they have appropriated it, because it is the one that somehow captures their vision of attachment to the land and their territory.

---

<sup>1</sup>Utilizamos dicho concepto que al igual que su contrapuesto (seguridad alimentaria) se ha originado en la matriz cultural occidental, toda vez que se adecua a la narrativa crítica y contrahegemónica que aquí se quiere visibilizar. Hemos conversado con campesinas y campesinos y ellos se han apropiado del mismo, por ser el que de alguna manera captura su visión de apego a la tierra y a su territorio.

types and forms of association. These are processes that are highlighted in the present research.

In order to address the above-mentioned processes, several methodological frameworks were used. The first identified the vectors related to verticalities, as well as the spatial horizontalities that cross this territory (Santos, 2000). The verticalities, expressed in the economic or political forces that come from globalization or from the national state, are very diverse: the loans granted by the World Bank (WB) or the International Monetary Fund (IMF), trade deals such as the North America Free Trade Agreement (NAFTA) or the trade rules established by the World Trade Organization. These guidelines represent these types of vectors that originate beyond national borders. Also, the environmental crisis was defined as a vector whose policies to address it come from the global agreements that national governments have assumed in various international forums such as the Kyoto Protocol (1997) and the Paris Agreement, in 2016, as part of the United Nations Framework Convention on Climate Change.

Horizontalities signify solidarity and internal cohesion, are present in the community and are also extended through their regional, state, national and even international relationship with other populations and social actors. Horizontalities are manifested through the normativity of peoples, festivities, culture, or the solidarity of national institutions, and NGOs. In the case of the present research, horizontality as an object of study is manifested through

son relaciones solidarias que se oponen a las políticas de la seguridad alimentaria, componentes del modelo alimentario hegemónico (Sammartino, 2014), que son impulsadas por gobiernos, organismos internacionales y empresas transnacionales a través de distintos tipos y formas de asociación. Estos son procesos que se destacan en la presente investigación.

Con el fin de abordar los procesos antes descritos, se realizaron varios cortes metodológicos. El primero identificó los vectores relacionados con las verticalidades, así como las horizontalidades espaciales que cruzan este territorio, (Santos, 2000). Las verticalidades, expresadas en las fuerzas económicas o políticas que provienen de la globalización o del estado nacional son muy diversas: los créditos que otorga el Banco Mundial (BM) o el Fondo Monetario Internacional (FMI), los acuerdos comerciales como el Acuerdo Trilateral de Libre Comercio (ATLC) o las reglas comerciales que se establecen por la Organización Mundial del Comercio. Estas directrices representan este tipo de vectores que tienen un origen más allá de las fronteras nacionales. También, se definió a la crisis ambiental como un vector cuyas políticas para hacerle frente, provienen de los acuerdos globales que los gobiernos nacionales han asumido en diversos foros internacionales como es el Protocolo de Kyoto (1997) y el Acuerdo de Paris, en 2016, como parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Las horizontalidades significan solidaridad y cohesión interna, están presentes en la comunidad y también se extiende a

the social construction of food sovereignty and environmental risk and, to that end, a question was asked that guided the course of this research: how has the territory been transformed by food sovereignty and environmental risk in San Juan, Ixtenco?

Once these processes that explain the particularity of the study area were identified, the units of analysis in which the territory of Ixtenco was disaggregated were defined. In this work, two units were taken: artisanal tortillerías (tortilla bakeries) and peasant families who perceive the threat posed by the presence in this territory of the transnational Monsanto, a company that is one of the promoters of the food security discourse. The techniques used to gather the information were: the field notebook, semi-structured interviews and a review of historical sources such as the municipal archive.

## **DISAGREEMENTS ON FOOD SECURITY AND SOVEREIGNTY**

Currently, in the conceptual field of food policy, the concepts of food security and food sovereignty are subject to analysis and discussion. The analytical documents regarding the former have an economic-administrative approach, with the goal of improving food production (productivity and profitability) and food trade. The work carried out under the food sovereignty approach assumes critical anti-systemic positions.<sup>2</sup>

<sup>2</sup>The initial concern for food problems was expressed in the 1930s, in the process of creating the League of Nations, when the then Yugoslavia requested that the...

través de su relación regional, estatal, nacional e incluso internacional con otras poblaciones y actores sociales. Las horizontalidades se manifiestan por medio de la normatividad de los pueblos, las festividades, la cultura, o la solidaridad de las instituciones nacionales, y las ONG. En el caso de la presente investigación, la horizontalidad como objeto de estudio, se manifiesta a través de la construcción social de la soberanía alimentaria y el riesgo ambiental y, para ello, se formuló una pregunta que orientó el curso de la investigación: ¿cómo ha sido transformado el territorio por la soberanía alimentaria y el riesgo ambiental en San Juan, Ixtenco?

Una vez identificados estos procesos que explican la particularidad del lugar de estudio, se definieron las unidades de análisis en las que se desagregó el territorio de Ixtenco. En este trabajo se tomaron dos unidades: las tortillerías artesanales y las familias campesinas que perciben la amenaza de la presencia de la transnacional Monsanto en este territorio, empresa que es una de las promotoras del discurso de la seguridad alimentaria. Las técnicas usadas para el acopio de la información fueron: el cuaderno de campo, entrevistas semiestructuradas y revisión de fuentes históricas como el archivo municipal.

## **LOS DESENCUENTOS DE LA SEGURIDAD Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**

Actualmente en el ámbito conceptual, referente a la política alimentaria, los conceptos relativos a la seguridad alimentaria y soberanía alimentaria están sometidos al

In the 1980s, in the context of the discussions and negotiations to incorporate food into the General Agreements on Tariffs and Trade (GATT), the then U.S. Secretary of Agriculture, during Ronald Reagan's presidency, John Rusling Block<sup>3</sup> (1981-1985) said eloquently: "The effort of some developing countries to become self-sufficient in food production should be a reminder of past times when they could save money by importing food from the United States" (Gómez, Martínez, Rivas, & Villalobos, 2016:316).

One of the most conspicuous points in the discussion on world food problems was presented at the First World Food Summit, held in Rome from November 13 to 17, 1996. High-level meetings were held with representatives of the European Community and representatives of 185 countries. At this summit, the Rome Declaration on World Food Security and the World Food Summit Plan were adopted, with the objective being to reduce hunger by 50 % by the end of 2015 and to identify appropriate measures to achieve universal food securi-

análisis y discusión. Los documentos analíticos respecto al primero de ellos tienen un enfoque económico-administrativo, buscando como propósito mejorar la producción alimentaria (productividad y rentabilidad) y el comercio de alimentos. Los trabajos desarrollados bajo el enfoque de la soberanía alimentaria asumen posiciones críticas anti-sistémicas<sup>2</sup>.

En los años 80 del siglo pasado en el contexto de las discusiones y negociaciones para incorporar los alimentos a los Acuerdos Generales sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés), el entonces Secretario de Agricultura de los EE.UU., en el periodo de Ronald Reagan, John Rusling Block<sup>3</sup> (1981-1985) expresó una frase elocuente: "El esfuerzo de algunos países en vías de desarrollo por volverse autosuficientes en la producción de alimentos debe ser un recuerdo de épocas pasadas. Estos podrían ahorrar dinero importando alimentos de Estados Unidos" (Gómez, Martínez, Rivas, & Villalobos, 2016:316).

---

(cont.) League of Nations through the Health Division disseminate information on the world food situation, being the first report on the world food situation (Ignatov, 2014). The world food situation acquired greater relevance with the food market crisis of the 1970s (Schejtman & Chiriboga, 2009).

<sup>3</sup> After serving as a member of the presidential cabinet, he was a John Deere executive, President of Food Distributors International and a member of the Board of Directors of the World Food Program (now known as the World Food Program USA), a nonprofit organization dedicated to supporting the UN World Food Program and its efforts to end world hunger.

---

<sup>2</sup> La preocupación inicial por los problemas alimentarios se expresó en los años 30 del siglo pasado, en el proceso de creación de la Liga de las Naciones, cuando la entonces Yugoslavia solicitó que la Liga de las Naciones a través de la División de Salud difundiera información sobre el estado alimentario del mundo, siendo el primer reporte de la situación alimentaria mundial (Ignatov, 2014). La situación alimentaria mundial adquirió mayor relevancia con la crisis del mercado alimentario de la década de los 70 (Schejtman & Chiriboga, 2009).

<sup>3</sup> Después de ser miembro del gabinete presidencial fue ejecutivo de John Deere, President of Food Distributors International e integrante de la Junta de Directores del...

ty (FAO, 1996). At this summit, the solitary voice of *Vía Campesina* appears, advocating the path of Food Sovereignty.

At this summit, the FAO stated that “food security, at the individual, household, national, regional and global levels (is achieved) when all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life” (FAO, 1996).

Five years later, the World Food Summit was again held in Rome; on that occasion, Kofi Annan, then Secretary-General of the United Nations, said: “There is no shortage of food on the planet. World production of grain alone is more than enough to meet the minimum nutritional needs of every child, woman and man. But while some countries produce more than they need to feed their people, others do not, and many of these cannot afford to import enough to make up the gap. Even more shamefully, the same happens within countries. There are countries which have enough food for their people and yet many of them go hungry” (FAO, 2002:13).

On that occasion at the summit, it was repeatedly noted that 800 million people were suffering from hunger and it was there that the goal of reducing that number by 400 million was set. The Director-General of FAO, Jacques Diouf, presented figures showing that the target set at the first summit had not been reached, and further stated that if progress continued at the same rate, it would not be reached for another 45 years. On that occasion, FAO presented the global Anti-Hunger Programme.

Uno de los puntos más conspicuos de la discusión sobre los problemas alimentarios mundiales se presentó en la Primera Cumbre Mundial sobre la Alimentación, celebrada en Roma del 13 al 17 de noviembre de 1996. Se desarrollaron reuniones de alto nivel con representantes de la Comunidad Europea y representantes de 185 países. En esta Cumbre, fueron aprobados la Declaración y Plan de Acción sobre Seguridad Alimentaria Mundial, su objetivo: “reducir el hambre en un 50 % antes del fin de 2015 y determinar medidas idóneas para lograr la seguridad alimentaria universal.” (FAO, 1996). En dicha Cumbre aparece la solitaria voz de *Vía Campesina*, propugnando la vía de la Soberanía Alimentaria.

En dicha cumbre, la FAO considera que “La seguridad alimentaria a nivel individual, familiar, nacional, regional y global se alcanza cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos, sanos y nutritivos que les permitan satisfacer sus necesidades y sus preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana.” (FAO, 1996).

Cinco años después, nuevamente en Roma se volvió a realizar la Cumbre Mundial de Alimentación, en dicha ocasión Kofi Annan, entonces Secretario General de las Naciones Unidas expresó: “En el mundo no hay escasez de alimentos. La

---

(cont.) Programa Mundial de Alimentos (actualmente conocido como World Food Program USA), una organización sin fines de lucro dedicada a apoyar el Programa Mundial de Alimentos de la ONU y sus esfuerzos para acabar con el hambre en el mundo.



In documents formulated for public discussion, the FAO (Gordillo & Obed, 2013: 6) has set out to “achieve food security for all, and make sure people have regular access to high-quality food to lead active, healthy lives ... to improve nutrition, increase agricultural productivity, raise the standard of living in rural populations and contribute to global economic growth.” In the same document, it is vaguely stated that “the concept of food sovereignty is based precisely on verifying the asymmetry of power in the different markets and spaces of power involved, as well as in the spheres of multilateral trade negotiations. It appeals, then, to the balancing role that a democratic state can play, and conceives that food is more than a commodity” (Gordillo & Obed, 2013: 6). It concludes that... “the concept of food sovereignty is neither antagonistic nor an alternative to the concept of food security.”

In the case of Mexico, this vision has been assumed by the federal government, which considers that food sovereignty is achieved by strengthening food security. To this end, it has aligned its agricultural policy by signing international treaties. Starting from a different perspective, in this research, in the country's current conditions, it is assumed that food security policies, as well as those of food sovereignty, constitute opposing paradigms that advance in a different direction, as they are the result of visions and interests different from those of the social actors of rural society in Mexico.

In 2007, the International Forum for Food Sovereignty (IFFS) was held in Nyéléni, Selingue, Mali. Its declaration

producción mundial de cereales es por sí sola más que suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales mínimas de todos los niños, mujeres y hombres. Pero, mientras algunos países producen más de lo que necesitan para alimentar a su población, otros no lo hacen, y muchos de ellos no pueden permitirse importar la cantidad suficiente para cubrir la diferencia. Y, lo que es aún más vergonzoso, lo mismo ocurre dentro de los países. Hay países que tienen alimentos suficientes para su población, y, aun así, muchas personas pasan hambre.” (FAO, 2002:13).

En documentos formulados para la discusión pública, la FAO (Gordillo & Obed, 2013: 6) se ha propuesto “alcanzar la seguridad alimentaria para todos, y asegurar que las personas tengan acceso regular a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable”. ...mejorar la nutrición, aumentar la productividad agrícola, elevar el nivel de vida de la población rural y contribuir al crecimiento de la economía mundial”. En el mismo documento de manera vaga establece que “el concepto de soberanía alimentaria parte justamente de constatar la asimetría del poder en los distintos mercados y espacios de poder involucrados, así como en los ámbitos de las negociaciones comerciales multilaterales. Apela, entonces, al papel equilibrador que puede jugar un Estado democrático, y concibe que los alimentos son más que mercancías” (Gordillo & Obed, 2013: 6) Concluye que... “el concepto de soberanía alimentaria no es antagonístico ni alternativo al concepto de seguridad alimentaria”.



stated: “Food sovereignty is the right of peoples to healthy and culturally appropriate food produced through ecologically sound and sustainable methods, and their right to define their own food and agriculture systems. It puts the aspirations and needs of those who produce, distribute and consume food at the heart of food systems and policies rather than the demands of markets and corporations” (IFFS, 2007). At this forum, six pillars of food sovereignty were established: 1. focuses on food for people, 2. values food providers, 3. localizes food systems, 4. puts control locally, 5. builds knowledge and skills, and 6. works with nature. A seventh pillar –food is sacred– was added by members of the Indigenous Circle during the People’s Food Policy process (Food Secure Canada, 2017).

While this definition of food sovereignty reflects the interests of communities, peoples and the nation, the following hypothesis is put forward: Food sovereignty is based on the decision of communities and peoples to grow and produce food on their lands and territories. This is not just a production decision; it is, above all, a political and cultural decision that is based on the will of the people. Food sovereignty is based on the cultivation of people’s basic foodstuffs and is opposed to the aims of food security that seeks to liberalize agricultural produce markets. Food sovereignty is a broad concept and is related to formal and informal government mechanisms of the communities.

Food sovereignty and environmental communitarism socially unite communities and peoples and oppose national eco-

En el caso de México, dicha visión ha sido asumida por el gobierno federal quien considera que la soberanía alimentaria se alcanza fortaleciendo la seguridad alimentaria. Y para ello ha comprometido su política agrícola asumiendo los acuerdos de los tratados internacionales. Partiendo de una perspectiva diferente, en esta investigación, en las condiciones actuales del país, se asume que las políticas de seguridad alimentaria, así como las de soberanía alimentaria constituyen paradigmas contrapuestos que avanzan en sentido diferente, pues son resultado de visiones e intereses distintos de los actores sociales de la sociedad rural en México.

En el 2007 se desarrolló en Nyéléni, Selingué, Mali el International Forum for Food Sovereignty (IFFS por sus siglas en inglés), en la declaración de éste se expresó: “*La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo. Esto pone a aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos en el corazón de los sistemas y políticas alimentarias, por encima de las exigencias de los mercados y de las empresas.*” (IFFS, 2007). En dicho foro se establecieron seis pilares de la Soberanía Alimentaria: 1. Se centra en alimentos para los pueblos, 2. Valora a los proveedores de alimentos, 3. Impulsa sistemas alimentarios localizados, 4. Centrado en el control local de la producción, 5. Promueve el desarrollo de conocimientos y habilidades, 6. Trabaja con la naturaleza y, un séptimo pilar: Los alimentos son sagrados, fue adicionado por el Círculo Indígena durante la

conomic and political arrangements arising from food security. Food sovereignty is not a social process of resistance and change that is widespread in the country, but culturally the nation retains its attachment to the consumption of corn, beans, chili, squash and other native plants, and in some indigenous and peasant communities they are deeply rooted processes. Federal policy has sought to impose, through economic and market mechanisms, conditions for communities and peoples to adopt and adapt to the conditions of the food security policy; many times they have been forced to accept productive reconversion processes by adopting cash crops, which has led them to replace traditional crops related to their diet. The federal government has promoted the insertion of farmers and peasants into the “new global agrifood order” (Mas-sieu, 2010: 43).

The implementation of free market policies that sustain food security, or those that imply opposition to them, such as food sovereignty, have transformed the territory of the communities. There is no place in rural society, be it a community, a town, a city or a country, that has not been territorially transformed. The territories of communities and peoples have incorporated new object and action systems (Santos, 2000), where culture and local production systems have become intertwined with new economic, political or cultural processes that originate outside national borders. They are communities that spatially have had to innovate and transform themselves in the current context of globalization.

discusión de la Política Alimentaria para el Pueblo (Food Secure Canada, 2017).

Si bien esta definición de soberanía alimentaria refleja el interés de las comunidades, los pueblos y la nación, en la presente investigación se plantea la siguiente hipótesis: La soberanía alimentaria tiene como base la decisión de las comunidades y pueblos para cultivar y producir sus alimentos en sus tierras y territorios. Esta no solo es una decisión de carácter productivo, es, sobre todo, una decisión política y cultural que descansa en la voluntad de los pueblos. La soberanía alimentaria tiene como soporte el cultivo de los alimentos básicos de los pueblos y es opuesta a los fines de la seguridad alimentaria que busca liberar los mercados de los productos agrícolas. La soberanía alimentaria es un concepto amplio y se relaciona con mecanismos de gobiernos formales e informales de las comunidades.

La soberanía alimentaria, así como el comunitarismo ambiental cohesionan socialmente a las comunidades y pueblos y se oponen a las disposiciones económicas y políticas nacionales que surgen de la seguridad alimentaria. La soberanía alimentaria no es un proceso social de resistencia y cambio que esté generalizado en el país, pero culturalmente la nación conserva su apego al consumo del maíz, frijol, chile, calabaza y otras plantas nativas y, en algunas comunidades de indígenas y campesinos son procesos fuertemente arraigados. La política federal ha buscado imponer mediante mecanismos económicos y de mercado a las comunidades y pueblos, condiciones para que adopten y se adapten a las condiciones de la política de seguridad

## FOOD SOVEREIGNTY AS A SOCIO-CULTURAL PROCESS

Ixtenco is a town of Otomi origin, whose *Altepetl* (usually translated as city-state), Matlalcueye, is in the Mesoamerican worldview a Tonacatépetl, the “Mountain of sustenance,” where corn is kept until it is delivered by Quetzalcóatl to the gods (Leyenda de los Soles 1945: 121-122). This is produced under the ancestral milpa system, in a corn-squash or corn-beans pairing. Several varieties of corn can be integrated into the milpa system: “blue, red corncob, white, purple, wheat, pink, cream, red, blood of Christ, mottled...the colors of the corn exceed our imagination” (Avendaño, 2016), which are manifested in the preparation of their food (Photos 1 and 2). One particular variety is garlic corn, a special corn, a very primitive race, also known as tunica corn; although it has little commercial value, it is retained by this community (Hernández, Monsalvo, & Trueba, 2016).

*In Ixtenco, the milperos (corn growers) distinguish: 1) purple corn; 2) blue, cream-leaved corn; 3) blue, purple-leaved corn; 4) yellow corn; 5) cream-leaved cacahuacintle; 6) purple-leaved cacahuacintle; 7) wheat corn; 8) xocoyul corn; 9) wide corn; and 10) white native corn. Gato (cat) corn varieties are pintos, resulting from mixtures. Several farmers cultivate two or three different types of corn, but very few go as high as ten. The families report different uses: pinoles, atoles, tamales, tortillas. The xocoyul atole, famous both for its characteristic pink color and for its flavor, competes with purple and blue atoles. On the other hand, yellow corn is planted in*

alimentaria, en muchas ocasiones se han visto obligadas a aceptar procesos de re-conversión productiva al asumir los cultivos comerciales que las ha llevado a sustituir los cultivos tradicionales relacionados con su alimentación. El gobierno federal ha promovido la inserción de los agricultores y campesinos al “nuevo orden agroalimentario global” (Massieu, 2010: 43).

La instrumentación de las políticas de libre mercado que sustentan la seguridad alimentaria, o bien aquellas que implican una oposición a ellas, como es el caso de la soberanía alimentaria, han transformado el territorio de las comunidades. No hay lugar en la sociedad rural, sea comunidad, pueblo, ciudad o país que no se haya transformado territorialmente. Los territorios de las comunidades y pueblos han incorporado nuevos sistemas de objetos y de acciones (Santos, 2000), donde la cultura, y los sistemas de producción locales se han imbricado con nuevos procesos económicos, políticos o culturales que tienen su origen fuera de las fronteras nacionales. Son comunidades que espacialmente han tenido que innovar y transformarse en el contexto actual de globalización.

## LA SOBERANÍA ALIMENTARIA COMO UN PROCESO SOCIOCULTURAL

Ixtenco es un pueblo de origen otomí, cuyo Altepetl, la Matlalcueye, es en la cosmovisión mesoamericana una Tonacatépetl, la “Montaña del sustento”, donde el maíz se guarda hasta ser entregado por Quetzalcóatl a los dioses (Leyenda de los Soles 1945: 121-122). Este se produce bajo el sistema ancestral de la milpa, en una re-

*order to have fodder for livestock. Wide and cacahuacintle corn are used for pozole. Tortillas are made mainly from white, wheat and blue corn (Lazos, 2014: 208).*

The milpa, an ancestral practice of Mesoamerican origin, is the way in which corn is cultivated. The milpa is the livelihood of the Mesoamerican peoples and its conservation is still related to the food that is consumed today, this being its most important basis. Native corn is the result of a process of continuous selection by hundreds of generations of indigenous peoples and peasants who select the best grains from an ear for the next harvest. This is an ancient selection process and enables the peasant to take control of the milpa crop. The selection of the corn seed is a cultural process of the peasant, it is a type of technical knowledge, and it is part of the genetic improvement process of this species that will result in a new object created by humans that will be inserted into a production process. Corn and land constitute the root of the national culture; it is the basis of peasant production and corn is the most important food of the country. The seed and its selection are an important part of the knowledge of the peasant culture.

The milpa is part of the cultural heritage of the inhabitants of Ixtenco, an inheritance that reaches a national scale among the peasant population. The people of Ixtenco reject the introduction of hybrid corn cultivation under the monoculture system, which was expanded into the country's rural territories beginning in the Green Revolution, and was part of the modernization of the countryside. This production

lación maíz-calabaza, o maíz-haba. En la milpa pueden integrarse una diversidad de maíces: “azul, olote rojo, blanco, morado, trigueño, rosa, crema, rojo, sangre de Cristo, jaspeados...los colores de los maíces rebasan nuestra imaginación” (Avenidaño, 2016), mismos que se manifiestan en la elaboración de sus alimentos (Fotos 1 y 2). Una variedad particular es el maíz ajo, un maíz especial, una raza muy primitiva, también conocido como maíz tunicado, aunque tiene poco valor comercial, es conservado por esta comunidad. (Hernández, Monsalvo, & Trueba, 2016).

*En Ixtenco, los milperos distinguen: 1) maíz morado; 2) maíz azul de hoja crema; 3) maíz azul de hoja morada; 4) maíz amarillo; 5) cacahuacintle de hoja crema; 6) cacahuacintle de hoja morada; 7) maíz trigueño; 8) maíz xocoquil; 9) maíz ancho; y 10) maíz blanco criollo. Los maíces gatos son pintos, resultantes de las mezclas. Varios cultivan dos o tres maíces, pero muy pocos llegan a los diez. Las familias reportan distintos usos: pinoles, atoles, tamales, tortillas. El atole de xocoquil, famoso tanto por su color rosado característico, como por su sabor, compite con atoles morados y azules. En cambio, el maíz amarillo es sembrado con el fin de tener forraje para el ganado. El maíz ancho y el cacahuacintle se destinan para el pozole. Las tortillas se hacen principalmente con maíces blanco, trigueño y azul. (Lazos, 2014: 208).*

La milpa como práctica ancestral de origen mesoamericano es la forma en que se cultiva el maíz. La milpa es el sustento de los pueblos mesoamericanos y su conservación aún se relaciona con los alimentos que

system requires hybrid seed and technological packages that are based on the intensive use of agrochemicals. “The green revolution, the symbol of agricultural intensification, not only failed to ensure the production of abundant and safe food for all people, but was instituted under the assumption that there would always be abundant water and cheap energy and that the climate would not change” (Altieri & Nicholls; 2012:65). The use of hybrid seed results in more intensive land use, increased demand for industrial inputs, and a process of genetic erosion and loss of diversity of corn and other milpa species<sup>4</sup> (Dyer, López-Feldman, Yúnez-Naude, & Taylor, 2014; Rodríguez-Pérez, Sahagún-Castellanos, Peña-Lomelí, Hernández-Ibañez, & Escalante-González, 2016).

The peasants of this community grow native corn as the basis of their diet. Corn nixtamalization is an ancient process that forms part of Mesoamerican culture and persists as part of the processing of corn consumed in the form of tortillas. The tortilla is part of the cultural and culinary identity of the Mesoamerican peoples, of a large part of the Mexican Mestizo people, and of large groups of Mexican migrants (Calleja & Valenzuela, 2016). This is a simple process that consists of cooking the corn grain accompanied by lime; once it has been cooked, it is left to rest overnight and is then washed to separate the husk or residues that remain. It is then ground in a metate or mill to achieve the dough to make the tortilla. “*The development of nix-*

hoy se consumen, siendo su base más importante. El maíz nativo (denominado equivocadamente maíz criollo) es el resultado de un proceso de selección continuo por cientos de generaciones de los indígenas y campesinos que seleccionan los mejores granos de una mazorca para la siguiente cosecha. Este es un proceso de selección milenario y posibilita que el campesino asuma el control del cultivo de la milpa. La selección de la semilla del maíz es un proceso cultural del campesino, representa un conocimiento técnico, y es parte de un proceso de mejoramiento genético de esta especie que dará por resultado un nuevo objeto creado por el ser humano que se insertará a un proceso de producción. El maíz y la tierra constituyen la raíz de la cultura nacional, es la base de la producción campesina y el alimento más importante del país. La semilla y su selección son parte importante del conocimiento de la cultura campesina.

La milpa es una parte de la herencia cultural que poseen los pobladores en Ixtenco, una herencia que alcanza una escala nacional entre la población campesina, y que en este poblado rechaza la introducción del cultivo del maíz híbrido bajo el sistema de monocultivo. Este sistema se expandió a los territorios rurales del país a partir de la Revolución Verde, y fue parte de la modernización del campo. Este sistema de producción requiere de la semilla híbrida y de los paquetes tecnológicos que tienen como soporte el uso intensivo de los agroquímicos. “La revolución verde, el símbolo de la intensificación agrícola no solo falló en asegurar una producción de alimentos abundante y segura para todas las personas, sino que fue instaurada bajo la suposición de que

<sup>4</sup>(Blanco, 2006) documented the genetic erosion in the milpa of Zoques Popolucá.



**Photo 1.** Native corn in Ixtenco.

**Foto 1.** Los maíces nativos en Ixtenco.



Author photo / Elaboración propia.

**Photo 2.** A rainbow of native corn.

**Foto 2.** Un arcoíris de maíces nativos.



Author photo / Elaboración propia.

*tamal* occurred about 3000 years ago and is one of the great food contributions of Mesoamerica to the world” (Bourges, 2013: 236). The invention and development of the culinary process called nixtamalization meant the technological innovation and development of other implements and utensils (Long, 2010).

This process is different from the industrial processing used to make flour for the production of tortillas<sup>5</sup>. Nixtamalization favors a texture, smell and taste of the tortillas that are appreciated by those

---

<sup>5</sup> Although the companies producing "nixtamalized" corn flour report that they apply the process, apparently the modifications for industrialization do not respect the characteristics mentioned here as giving this process to the dough.

siempre habría abundante agua y energía barata y que el clima no cambiaría” (Altieri & Nichols; 2012:65). El uso de la semilla híbrida tiene como consecuencia un uso más intensivo de la tierra, una demanda mayor de insumos industriales y un proceso de erosión genética y pérdida de diversidad del maíz y otras especies integrantes de la milpa<sup>4</sup> (Dyer, López-Feldman, Yúnez-Nau-de, & Taylor, 2014; Rodríguez-Pérez, Sahagún-Castellanos, Peña-Lomelí, Hernández-Ibañez, & Escalante-González, 2016).

Los campesinos de esta comunidad cultivan maíz nativo como base de su alimentación. La nixtamalización del maíz es un proceso milenario que forma parte de

---

<sup>4</sup> (Blanco, 2006) documento la erosión genética en la milpa de los Zoques Popoluca.

who consume them. In Ixtenco, white or blue corn are used for the preparation of tortillas. *“Sometimes we make blue or white tortillas, but blue corn has an 80 % lower yield than white corn; this decrease is a loss for us, because people pay the same price for the blue or white tortilla”* (Personal communication, August 31, 2017). Food as culture constitutes the specific form under which peoples are related to their ecological diversity and thus the domestication of the species they took for their use.

Among the inhabitants of Ixtenco, there is a marked rejection of the cultivation and consumption of hybrid corn, or improved corn as it is also known: *“Only two peasants have decided to cultivate hybrid corn; the rest of us only cultivate native corn”* (Personal communication, September 2, 2017). The problem with hybrid corn is its rapid drop in yield per hectare, since the use of agrochemicals reduces soil fertility. One season a good harvest can be obtained, but in the next, its results are very limited.

The link between cultivation and consumption is ancestral because it is related to tradition, to a way of eating and to a social organization, where religious festivities are articulated with the process of growing corn. This community is self-sufficient in corn; the fact its lands are located on the slopes of “Matlalcueye” volcano, better known as “La Malinche” volcano, make it possible to grow corn in the lowlands or highlands, even in difficult times.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> As already indicated, it is conceived as a Tonacatépetl (“Mountain of sustenance”).

la cultura mesoamericana y que persiste como parte del procesamiento del maíz que se consume en forma de tortilla. La tortilla es parte de la identidad cultural y culinaria de los pueblos mesoamericanos, de una amplia parte del pueblo mestizo mexicano y de amplios grupos de mexicanos migrantes (Calleja & Valenzuela, 2016). Este es un proceso sencillo que consiste en cocer el grano de maíz acompañado de cal, una vez alcanzado su cocimiento se deja reposar una noche y se lava para separar la cascarrilla o residuos que queden. Posteriormente se muele en metate o en molino para lograr la masa para hacer la tortilla. “El desarrollo del nixtamal ocurrió hace aproximadamente 3000 años y es una de las grandes contribuciones alimentarias de Mesoamérica al mundo” (Bourges, 2013: 236). La invención y desarrollo del proceso culinario denominado nixtamalización, significó la innovación tecnológica y desarrollo de otros implementos y utensilios (Long, 2010).

Este es un proceso diferente al procesamiento industrial que elabora harinas para la producción de tortillas<sup>5</sup>. La nixtamalización favorece una textura, olor y sabor de las tortillas que es apreciado por quien las consume. En Ixtenco los maíces, blanco o azul son los utilizados para la elaboración de las tortillas. “A veces torteamos tortilla azul o blanca, pero el maíz azul reduce un 80 % su rendimiento en relación con el maíz blanco, esta merma es una pérdida para nosotros,

<sup>5</sup> Aunque las compañías productoras de harina de maíz “nixtamalizado” difundan que aplican el proceso, al parecer las modificaciones para la industrialización no respeta las características que aquí se mencionan confiere dicho proceso a la masa.



Once the harvest is over, the peasants store the corn that they are going to consume during the year. If they have a surplus, they will market it with intermediaries from other states of the country; they will be able to sell part of their stored corn if they have any emergency expenses, or, if in the course of the year their corn supply runs out, they will buy the amount they are lacking from local sources.

In Ixtenco, the pursuit of self-sufficiency in corn is a sovereign decision of the community to produce its food. It is a community whose population has remained relatively stable in recent decades.<sup>7</sup>

## FOOD SOVEREIGNTY AND SOCIAL SPACE

The cultivation of native corn is a cultural practice and the foundation of food sovereignty. It is a horizontal dimension of the social space. “The horizontalities of social space are centripetal forces, aggregation forces and convergence factors” (Santos, 2000:241). They give strength to the solidarity and cohesion of the community and oppose the disintegrating effect of international and national policies that seek to homogenize all spaces in order to submit them to the ends of the globalization processes promoted by large transnational corporations. Ixtenco’s social cohesion has several expressions, with the clearest

porque la gente paga el mismo precio por la tortilla azul o blanca” (Comunicación personal, 31 agosto, 2017). El alimento como cultura, constituye la forma específica bajo la cual los pueblos se relacionaron con su diversidad ecológica y con ello la domesticación de las especies que tomó para su uso.

Entre los pobladores de Ixtenco, existe un marcado rechazo al cultivo y al consumo de maíz híbrido, o maíz mejorado como también se le conoce “Solo dos campesinos han aceptado cultivar maíz híbrido, los demás sólo cultivamos maíz nativo” (Comunicación personal, 2 de septiembre, 2017). El problema del maíz híbrido es su pronta caída en el rendimiento por hectárea, pues el uso de agroquímicos reduce la fertilidad de la tierra. Una temporada se puede obtener una buena cosecha, pero en la siguiente, sus resultados son muy limitados.

El vínculo entre cultivo y consumo es ancestral porque se relaciona con la tradición, con una forma de alimentarse y con una organización social, donde las festividades religiosas se articulan con el proceso del cultivo del maíz. Esta comunidad es autosuficiente en maíz, sus tierras por estar localizadas en las faldas del volcán “Matlalcueye”, más conocido como volcán de “La Malinche”, posibilitan que en las tierras bajas o las tierras altas se pueda cultivar maíz, aún en tiempos difíciles<sup>6</sup>.

Una vez concluida la cosecha el campesino guarda el maíz que va a consumir durante el año, si tiene algún excedente lo comer-

---

<sup>7</sup> Data from the National Council for the Evaluation of Social Development Policy (CONEVAL for its initials in Spanish) indicated the following: year 2000, 5,840 inhabitants; year 2005, 6,279; year 2010: 6,791; year 2015: 7,080. It is a community with a stable population, with land whose productivity in native corn is low, 3.2 tons per hectare.

---

<sup>6</sup> Que como ya se indicó antes se concibe como una Tonacatépetl (“Montaña del sustento”).

residing in its decision to continue growing native corn; another, which forms part of the process of social construction of food sovereignty, is seen through the consumption of tortillas. The tortillerías that are distributed throughout Ixtenco's urban area exemplify the community's capacity to provide itself with its staple foods using its own resources. In this area, it is a self-sufficient community that does not depend on the international corn market to feed itself, because when there is insufficient corn in the locality, families obtain it in the regional markets.

Ixtenco has 37 stores where artisan tortillas are made and sold for family consumption. There are five mills that grind nixtamalized corn and transform it into dough; three mills-tortillerías that perform both functions; and four businesses that process tortillas in a machine and have their own mill. These businesses use commercial hybrid corn, one of the expressions of the intrusion of verticality called food security. The tortillerías where the tortillas are processed in a machine hire hourly workers for their operation (Photos 3 and 4). Artisanal tortillerías are small family businesses.

In other parts of the state or the country, machine-equipped tortillerías represent the paradigm of progress faced by the tradition or custom of making tortillas in an artisanal way; this type of tortilla is made by hand, unlike that which is processed in a series through a machine. The former is the result of the knowledge, experience and satisfaction of making tortillas; they are tortillas that bear similarities in their shapes,

cializará con intermediarios provenientes de otros estados del país, podrá vender parte de su cosecha si tiene alguna emergencia de gastos, o bien, si en el curso del año se agota su maíz, el campesino comprará en la localidad el que le falte para procesar sus alimentos.

En Ixtenco, la búsqueda de la autosuficiencia en maíz es decisión soberana de la comunidad para producir sus alimentos. Es una comunidad que ha conservado el número de su población sin grandes cambios en las últimas décadas.<sup>7</sup>

## LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y EL ESPACIO SOCIAL

El cultivo del maíz nativo es una práctica cultural y fundamento de la soberanía alimentaria. Es una dimensión horizontal del espacio social. "Las horizontalidades del espacio social son fuerzas centrípetas, fuerzas de agregación, son factores de convergencia" (Santos, 2000:241). Dan fuerza a la solidaridad y cohesión de la comunidad y se oponen al efecto desintegrador de las políticas internacionales y nacionales que pretenden homogeneizar a todos los espacios con el fin de que se sometan a los fines de los procesos de globalización que impulsan las grandes empresas transnacionales. La cohesión social de Ixtenco tiene varias expresiones,

<sup>7</sup> Los datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (CONEVAL) indicaron los siguientes datos: año 2000, 5,840 habitantes; año 2005, 6,279 habitantes; año 2010: 6,791; año 2015: 7,080 habitantes. Una comunidad con población estable, con tierras cuya productividad en maíz nativo es baja, 3.2 toneladas por hectárea.

**Photo 3.** Tortilla making machine.  
**Foto 3.** Máquina para la elaboración de tortillas.



Author photo / Elaboración propia

**Photo 4.** Corn kneading mill.  
**Foto 4.** Molino para amasar maíz.



Author photo / Elaboración propia

but, above all, have a taste and texture that distinguishes them. The latter is the result of a mechanized process, whose product keeps a uniformity, and they are processed with a commercial corn that fails to project the taste and aroma of artisan tortillas. The time it takes to make an artisan tortilla and a machine-made one differs, as the process is faster in the latter; and yet, in Ixtenco, there are several businesses of this type that have failed because the population prefers artisan tortillas for family consumption. The making of artisan tortillas has the following characteristics: preparation of the corn for cooking and consequent nixtamalization. The milling of the corn is carried out in the mills for its transformation into dough. These tortillerias never process hybrid corn; instead, they make the tortillas with native, white or blue corn. The tortillas are handmade and heated in round comals (Photos 5 and 6).

Tortillerias are small family businesses distributed throughout the nine neigh-

la más clara reside en su decisión de seguir cultivando el maíz nativo; una más, y que forma parte del proceso de construcción social de la soberanía alimentaria, se aprecia a través del consumo de tortillas. El conjunto de tortillerías que están distribuidas a través de la traza urbana de Ixtenco ejemplifica la capacidad de la comunidad para proveerse de sus alimentos básicos con sus propios recursos. En este ámbito, es una comunidad autosuficiente que no depende del mercado internacional del maíz para alimentarse, pues cuando éste bien es insuficiente en la localidad, las familias lo obtienen en los mercados regionales.

En Ixtenco hay treinta y siete locales donde se procesa y vende tortilla artesanal para el consumo de las familias. Están registrados cinco molinos que realizan la molienda del maíz nixtamalizado y lo transforman en masa; tres molinos-tortillería que realizan las dos funciones; y, cuatro negocios que procesan las tortillas en

borhoods that make up the territory of Ixtenco. The artisanal tortillerías or the machine-equipped ones represent two techniques for the processing of their product. The former depends on the work and creativity of the women, whereas the mechanical-type one requires the presence of men, since the milling of corn represents work that requires physical strength. But not only are there two techniques for making tortillas, there are also two different spaces, two object and action systems, and two different intentionalities. It should not be forgotten that “*the description of a system of objects depends on the description of a system of practices*” and that the intentionality of the production process of things (Santos, 2000:76) are inseparable; the object and action systems that configure a social space are interdependent.

The artisanal tortillerías are installed in a space of approximately 3 meters long by 3 meters wide; women are responsible for making this product, although there are also some exceptions. The spatial organization of these businesses is basic, constituted by a system of simple objects: a 20-liter plastic container to preserve the dough, a table to knead and moisten the dough, a butane gas tank, a simple press that is manually operated to shape the tortilla, a comal of a meter and a half in diameter and a scale to weigh the tortillas. This object system is interrelated with a system of family-type actions. It is a rustic hybridization of objects and actions that configures a simple but transcendental space where community cohesion is built and food culture is reproduced. It is a small space that symbolizes the resis-

máquina y poseen su propio molino. Estos negocios utilizan maíz híbrido comercial, una de las expresiones de la intromisión de la verticalidad llamada seguridad alimentaria. Las tortillerías donde se procesan las tortillas en máquina contratan trabajadores asalariados para su funcionamiento, (Fotos 3 y 4). Las tortillerías artesanales son pequeños negocios familiares.

En otros lugares del estado o del país, las tortillerías con máquina representan el paradigma del progreso que enfrentan la tradición o la costumbre de elaborar las tortillas de manera artesanal, este tipo de tortilla se elabora a mano, a diferencia de aquella que se procesa en serie a través de una máquina. La primera es resultado del conocimiento, la experiencia y la satisfacción de elaborar las tortillas, son tortillas que guardan semejanzas en sus formas, pero, sobre todo, tienen un sabor y una textura que las distingue. La segunda es fruto de un proceso mecanizado, cuyo producto guarda una uniformidad, se procesan con un maíz comercial que no logra proyectar el sabor y aroma de las tortillas artesanales. El tiempo de elaboración de una tortilla artesanal y una de máquina difiere, es mayor en relación con las máquinas para hacer tortillas; y, sin embargo, en Ixtenco son varios los negocios de este tipo que han fracasado, pues la población prefiere las tortillas artesanales para su consumo familiar. La elaboración de tortillas artesanales tiene las siguientes características: preparación del maíz para su cocimiento y consecuente nixtamalización. La molienda del maíz se lleva a cabo en los molinos para su transformación en masa. Estas tortillerías nunca procesan maíz híbrido, elaboran las tortillas con el

**Photo 5.** Tortilla comal.  
**Foto 5.** Comal de tortillas.



Author photo / Elaboración propia.

**Photo 6.** Tortilla making.  
**Foto 6.** Elaboración de tortillas.



Author photo / Elaboración propia.

tance of food sovereignty to the onslaught of food security trade policies, which seek to introduce the widespread consumption of commercial corn that comes from other regions of the country, or from abroad, mainly from the United States through other companies such as MASECA (a play on words between the Spanish words *masa* and *seca*, which mean dough and dry respectively in English).

The artisanal tortillerías are spatially distributed in Ixtenco's urban area. Their location ensures that families can acquire this food very quickly. The decision to go to one and not to another tortillería does not depend on proximity alone, as empathy is also important. It is not a simple mercantile act of buying and selling in an impersonal way, but the bonds of neighborliness, friendship and familiarity are present. Dialogue and communication are always a possibility. Each tortillería represents a nucleus of relationships where trust and keeping one's

maíz nativo, blanco o azul. Las tortillas son hechas a mano y se calientan en comales redondos. (Fotos 5 y 6).

Las tortillerías son pequeños negocios familiares que se encuentran distribuidos por los nueve barrios que conforman el territorio de Ixtenco. Las tortillerías artesanales o las de máquina representan dos técnicas para el procesamiento de su producto. La primera descansa en el trabajo y creatividad de las mujeres, y la otra de tipo mecánico, requiere de la presencia del hombre, ya que la molienda de maíz representa un trabajo que requiere de la fuerza física. Pero no solo son dos técnicas para la elaboración de las tortillas, son dos espacios diferentes, son dos sistemas de objetos y de acciones, dos intencionalidades diferentes. No debe olvidarse que "la descripción de un sistema de objetos depende de la descripción de un sistema de prácticas" y que la intencionalidad del proceso de producción de las cosas (Santos,

word are present in this exchange process. These are the invisible bonds that give cohesion to the community.

The tortillerías that make the tortilla on a machine are more impersonal. The counter separates the consumer from the business area. Inside these premises, the object system consists of the machine, a mill, a deposit to moisten the corn, a gas installation, the counter and a scale. Unlike the artisanal tortillerías, here it is hourly workers who operate the small business, usually two or three workers: one or two men and a woman.

Machine-based tortillerías have greater efficiency than the artisanal ones, as the first system is more productive. And yet, this type of business has failed because Ixtenco's inhabitants prefer to consume artisanal tortillas. Their tortillas do not have the same taste as a traditional tortilla because they are made with hybrid corn. This artisanal system is more effective in the context of the culture of this population, although it is less productive from the perspective of market efficiency.

Consequently, it can be seen that the making and consumption of tortillas are cultural facts. They have a history, a present and a future. The strength of this history and of the culture of the population is what preserves the community's cohesion by rejecting the presence of industrialized corn that does not correspond to the taste and food tradition of the population in Ixtenco. Nonetheless, the tortillerías are part of a logic that reigns in the community. There is a conflict between progress, sym-

2000:76 y 80), son inseparables, son interdependientes los sistemas de objetos y de acciones que configuran un espacio social.

Las tortillerías artesanales se instalan en un espacio aproximado de 3 metros de largo por 3 metros de ancho, las mujeres son las responsables de elaborar este producto, aunque también hay alguna excepción. La organización espacial de estos negocios es básica, un sistema de objetos simples: un bote de plástico de veinte litros para conservar la masa, una mesa para amasar y humedecer la masa, un tanque de gas butano, una prensa simple que se opera manualmente para dar forma a la tortilla, un comal de metro y medio de diámetro y una báscula para pesar la tortilla. Este sistema de objetos se interrelaciona con un sistema de acciones de tipo familiar. Es una hibridación rústica de objetos y acciones que configura un espacio simple, pero trascendental donde se construye la cohesión comunitaria, y se reproduce la cultura alimentaria. Es un espacio reducido que simboliza la resistencia de la soberanía alimentaria frente al embate de las políticas comerciales de la seguridad alimentaria, que buscan introducir el consumo generalizado del maíz comercial que proviene de otras regiones del país, o del extranjero, principalmente de Estados Unidos por medio de otras empresas como MASECA (juego de palabras entre masa-seca).

Las tortillerías artesanales se encuentran distribuidas espacialmente en la traza urbana de Ixtenco. Su ubicación garantiza que las familias de manera muy rápida puedan adquirir este alimento. La decisión de ir a una y no a otra tortillería, no depende de la



bolized by machine tortillerías, and the tradition on which the artisanal tortillerías are based. However, it is the breath of the culture that imposes itself and characterizes the food production and consumption system in Ixtenco. The community has decided to retain its staple foods and thus its diet, although in other areas of its family life it has decided to open up to technology and communication that link it to national and global processes.

### **VERTICALITIES AND HORIZONTALITIES IN THE TERRITORY OF IXTENCO**

The social processes that can be analyzed as horizontalities of Ixtenco's social space are continuously reconstructed. Food sovereignty is not only a principle, but is also one of these social processes where new object and action systems emerge that renew the social process of territory construction. This is the case with the Corn Fair (*La Feria del Maíz*), a collective action initiative with the clear purpose of exposing its cultural richness for the preservation of its different corn varieties. It exhibits the diverse foods and beverages typical of the community, including corn, regional dishes and sweets, as well as handicrafts, typical clothing, and texts about its history. The fair is a new social space subsystem in Ixtenco that began in 2010 from locally constituted actions. It is a basis of peasant life that promotes the collective interest: the defense of their native corn. This activity, which has a broad community solidarity action, extends its links with other towns and cities where the importance of the Corn Fair is disseminated and recognized. Solidarity is a horizontal articulation of social space (Santos, 2000).

cercanía, sino que también es importante la empatía. No es un simple acto mercantil de comprar y vender de manera impersonal, sino que los lazos de vecindad, amistad y familiaridad están presentes. El diálogo y la comunicación siempre son una posibilidad. Cada tortillería representa un núcleo de relaciones donde la confianza, la palabra empeñada están presentes en este proceso de intercambio. Estos son los lazos invisibles que le dan cohesión a la comunidad.

Las tortillerías que elaboran la tortilla en maquina son más impersonales. El mostrador separa al consumidor del área del negocio. Al interior de estos locales, el sistema de objetos se integra por la máquina, el molino, el depósito para humedecer el maíz, una instalación de gas, el mostrador y la báscula. A diferencia de las tortillerías artesanales, aquí son trabajadores asalariados los que organizan el pequeño negocio, dos o tres trabajadores; uno o dos hombres y una mujer.

La elaboración de las tortillas en máquina tiene una mayor eficiencia que las tortillerías artesanales, es más productivo el primer sistema. Y, sin embargo, este tipo de negocios han fracasado, porque la población de Ixtenco prefiere consumir las tortillas artesanales. Sus tortillas no tienen el mismo sabor de una tortilla artesanal, pues están elaboradas con maíces híbridos. Este sistema artesanal es más eficaz en el contexto de la cultura de esta población, aunque sea menos productivo desde la perspectiva de la eficiencia del mercado.

En consecuencia, se puede observar que la elaboración y consumo de las tortillas son hechos culturales. Tienen una historia,



The organization of the Corn Fair is not just a cultural act related to Ixtenco's food sovereignty. It is a political action of the community in defense of its native corn against the latent threat of interference by the transnational company Monsanto. It is a cultural and political action based on the exercise of sovereignty that requires an organization and a collective disposition to act in pursuit of the common good. This is not the political sovereignty of a state like the one analyzed by Rousseau (2014) in his work "The Social Contract," but it is a sovereignty that is built from the community as a political, cultural, social and economic action. Sovereignty rests on collective action and guides individual interest in the pursuit of the common good. Food sovereignty opposes the rules of food security and puts pressure on the national state in order to redirect national food sovereignty to the origins of its philosophical principles.

It is in the context of food sovereignty that Ixtenco's inhabitants preserve their ability to provide themselves with basic food, often in the face of various types of threats, which can be of a political or economic nature; moreover, there are also natural risks that can damage crops, such as excessive rains or drought in some seasons, frost or hailstorms. To protect themselves, the peasants cultivate chalqueño and conical corn, which are resistant to water scarcity, instead of hybrid corn that is susceptible to it (Lazos, 2014). In recent decades, sudden changes in climate or the emergence of meteorological phenomena with a strong impact on the territory have occurred, the reason for which is debated among scientists. In this regard, Lezama

un presente y un porvenir. La fuerza de esa historia y de la cultura de la población es la que conserva la cohesión de la comunidad al rechazar la presencia de otro tipo de maíces industrializados que no corresponden al gusto y la tradición alimenticia de la población en Ixtenco. Pero las tortillerías son una parte de una lógica que impera en la comunidad. Hay un conflicto entre el progreso, simbolizado por las tortillerías de máquina, y la tradición que descansa en las tortillerías artesanales; sin embargo, es el aliento de la cultura el que se impone y caracteriza al sistema de producción y consumo de alimentos en Ixtenco. La comunidad ha decidido preservar sus alimentos básicos y con ello su alimentación; aunque en otros ámbitos de su vida familiar, determine abrirse a la tecnología y la comunicación que le vincula a los procesos nacionales y globales.

## **VERTICALIDADES Y HORIZONTALIDADES EN EL TERRITORIO DE IXTENCO**

Los procesos sociales que pueden analizarse como horizontalidades del espacio social de Ixtenco se reconstruyen continuamente. La soberanía alimentaria, no sólo es un principio, es también uno de estos procesos sociales donde surgen nuevos sistemas de objetos y de acciones que renuevan el proceso social de construcción del territorio. Este es el caso de La Feria del Maíz, una iniciativa de acción colectiva con el claro propósito de exponer su riqueza cultural para la preservación de sus maíces. En ella se exponen los diversos alimentos y bebidas típicas de la comunidad: artesanías, ropa típica, sus maíces, platillos regionales, dulces, textos sobre su

(2008) considers that natural risks today are also risks caused by human action that have as a possibility “*the self-destruction of human life on earth*” (Beck, 2008: 27).

In this perspective, the perception of climate change projects a greater understanding among peasants than the notion of environmental crisis. They relate natural disasters with greater certainty to climate change than to environmental crisis, which incorporates human action as one of the causes; this population fails to elucidate that “*in advanced modernity, the production of wealth is systematically accompanied by the social production of risks*” (Beck, 2008, 26). In spite of this, environmental crisis and climate change have modified the peasants’ perspective. They succeed in linking the natural disasters that originate in other parts of the world with the negative effects on their crops; their understanding goes beyond the borders of their region. Peasants today are farmers with a global perspective who relate the condition of their crops with environmental risks, and with the industrial and consumption processes of other nations. Their vision is no longer limited to just caring for the crops of their community; their concern now includes the planet itself, although it is not clear to them that since 1970 modern agriculture, along with the current economy in general, has been criticized because it involves fossil fuel expenditure, environmental pollution and a greater loss of diversity than occurs with “*traditional*” agriculture (Martínez, 2011: 377).

The change in perspective is a different way of perceiving the environment, the national reality and the global link. But the

historia. La feria es un nuevo subsistema del espacio social en Ixtenco que inició en 2010 a partir de acciones localmente constituidas. Una base de vida campesina que promueve el interés colectivo: la defensa de sus maíces nativos. Esta actividad que tiene amplia acción solidaria comunitaria, extiende sus vínculos con otros pueblos y ciudades donde se difunde y se reconoce la importancia de la Feria del Maíz. La solidaridad es una articulación horizontal del espacio social. (Santos, 2000).

La organización de la Feria del Maíz no es sólo un acto cultural relacionado con la soberanía alimentaria de Ixtenco. Es una acción política de la comunidad que defiende sus maíces nativos frente a la amenaza latente de la injerencia de la empresa transnacional Monsanto. Es una acción cultural y política basada en el ejercicio de la soberanía que requiere de una organización y una disposición colectiva para actuar en busca del bien común. Esta no es la soberanía política de un estado como la que analiza Rousseau, (2014), en su obra “*El Contrato Social*”, pero sí es una soberanía que se construye desde la comunidad como una acción política, cultural, social y económica. La soberanía descansa en la acción colectiva y orienta al interés individual a la búsqueda del bien común. La soberanía alimentaria se opone a las reglas de la seguridad alimentaria y presiona al estado nacional con el fin de reencauzar la soberanía alimentaria nacional a los orígenes de sus principios filosóficos.

Es en el contexto de la soberanía alimentaria que los habitantes de Ixtenco

attitude towards this happening will generate different responses among peasants. The introduction of transgenic corn among peasants has been promoted as a “clean” technology that takes care of the environment. One of its assumptions is that the use of agrochemicals in the production of transgenic corn is not required. But this technology is looked upon with great suspicion by researchers, environmentalists and peasants who have forms of organization that unite them.

Transgenic corn is a technology that has been developed in the laboratories of transnational corporations involved in food production. Monsanto is the company that is pressuring national states to accept this technology in their agricultural fields. This is a verticality that when it reaches the rural territories will reconfigure them. “Verticalities are vectors of a superior rationality and of the pragmatic discourse of the hegemonic sectors, which create a daily and disciplined order” (Santos, 2000, 241). But in this type of verticality, solidarities are also generated among the bodies or organizations themselves that are interested in this type of policy; it is a solidarity that leads them to the establishment of agreements that result in governmental policies with a national and international scope. They are alliances established between transnational corporations and national governments that are introduced through agricultural policies for the farm sector. It is the organic solidarity of which Durkheim (2001) speaks that arises as a result of the social division of labor that currently reaches a global dimension, from which the social division that arises within rural communities does not escape.

preservan su potencial para proveerse de los alimentos básicos, lo cual enfrenta amenazas de diversos tipos, estos pueden ser de carácter político o económico, pero también hay riesgos naturales que llegan a afectar los cultivos, como es la presencia de lluvias en exceso o sequía en algunas temporadas, también afecta la presencia de heladas o granizadas que llegan a dañar los cultivos, por eso los campesinos ixtenguenses cultivan maíces chalqueños y cónicos, que son resistentes a la escasez de agua, en lugar de los maíces híbridos que son susceptibles a la escasez de la misma (Lazos, 2014). En las últimas décadas los cambios bruscos en el clima o la emergencia de fenómenos meteorológicos con un fuerte impacto en el territorio tienen una explicación cuyo origen es debatido entre la comunidad científica. Al respecto Lezama (2008) considera que en la actualidad los riesgos naturales son también riesgos provocados por la acción humana que tienen como posibilidad “la autodestrucción de la vida humana en la tierra” (Beck, 2008: 27).

En esta perspectiva, la percepción del cambio climático proyecta una mayor comprensión entre los campesinos, que la noción de crisis ambiental. Los desastres naturales los relacionan con mayor certeza al cambio climático que con la crisis ambiental, la cual incorpora como una de las causas la acción humana; esta población no logra dilucidar que “en la modernidad avanzada, la producción de *riqueza* va acompañada sistemáticamente por la producción social de *riesgos*” (Beck, 2008, 26). A pesar de ello, la crisis ambiental y el cambio climático han modificado la perspectiva

Technologies related to transgenic corn are constituted in vectors originating in the laboratories of transnational companies seeking to subdue the local rural territories. This is possible when peasants lose control over their production; *“verticalities are centrifugal forces, (and) can be considered a disaggregation factor when they deprive the region of the elements of its own control. Now it must be sought outside and far from there”* (Santos, 2000: 241). The introduction of transgenic corn in Ixtenco would reorganize the rural territory with a new object and action system that would be under the control of the transnational company, constituting a vertical process of control over the corn crops. The milpa is the way of cultivating corn and is part of an ancestral knowledge; the milpa system, its techniques and sowing times are a cultural heritage of the peasant. Production, exchange and consumption are carried out by a logic of peasant organization. The introduction of transgenic corn in Ixtenco’s rural territory would lead to the disintegration of peasant agriculture and the emergence of vertical control by transnational corporations. The risk is not only environmental; it is also an economic and political risk for food sovereignty. The risk is socio-environmental in nature.

### **FOOD SOVEREIGNTY AND ENVIRONMENTAL CRISIS IN THE TERRITORY**

The territory of Ixtenco, like any place in the world, is a meeting point between the vectors that originate in other parts of the world, and the horizontal dimensions of cohesion and solidarity that are built from the places. They are processes that fertil-

del campesino. Éste logra vincular los desastres naturales que se originan en otras partes del mundo con los efectos negativos en sus cultivos, su comprensión va más allá de las fronteras de su región. El campesino actual, es un agricultor con una perspectiva global que relaciona la condición de sus cultivos con los riesgos ambientales, con los procesos industriales y de consumo de otras naciones. Su visión ya no se reduce al cuidado de los cultivos de su comunidad, su inquietud ahora incluye al propio planeta, aunque no tenga claro “que desde 1970 se ha criticado la agricultura moderna y, en general, la economía actual, porque implica un gasto de combustible fósil, una contaminación del ambiente y una pérdida de diversidad mayor que la agricultura “tradicional” (Martínez, 2011: 377).

El cambio de perspectiva es una forma distinta de percibir el entorno, la realidad nacional y el vínculo global. Pero la actitud frente a este acontecer va a generar respuestas distintas entre los campesinos. La introducción de los maíces transgénicos entre los campesinos se ha pretendido ofrecer como una tecnología “limpia” que atiende al medio ambiente. Uno de sus supuestos señala que ya no se requiere del uso de los agroquímicos en la producción del maíz transgénico. Pero esta tecnología es observada con mucho recelo entre investigadores, ambientalistas y campesinos que tienen formas de organización que les cohesionan.

Los maíces transgénicos constituyen una tecnología que se ha elaborado en los laboratorios de las empresas transnacionales relacionadas con la producción de alimentos. Monsanto es la empresa que está pre-

ize resistances, changes, and innovations. Territories never remain static; they are always in motion. Political and commercial agreements between transnational corporations, such as Monsanto, and national governments result in national policies that negatively impact rural populations. These are the policies that have shaped the food security strategy that tends to dismantle community organization; however, since social processes are not linear, they also generate unthinkable events, as new social resistances are generated that strengthen the solidarity and cohesion of communities.

The environmental discourse of Monsanto, through its subsidiary Agrobio-México, whose mission is “*to create a favorable environment for the development of this technology in our country*,”<sup>8</sup> lacks credibility among Ixtenco’s rural residents. In reality, the peasants of Tlaxcala have assumed an attitude of rejecting genetically modified organisms. This company, and the verticality of its policies that the federal government intends to impose, receives the support of international organizations such as the FAO and national governments with neoliberal policies. This is a neoliberal association whose purpose is to promote the opening of international markets under the orientation of free market and food security policies.

The threat of interference by the transnational Monsanto in Ixtenco has generated reactions that tend to strengthen the

sionando a los estados nacionales para que acepten esta tecnología en sus campos agrícolas. Esta es una verticalidad que al llegar a los territorios rurales los va a reordenar. “Las verticalidades son vectores de una racionalidad superior y del discurso pragmático de los sectores hegemónicos, que crean un orden cotidiano y disciplinado” (Santos, 2000, 241). Pero en este tipo de verticalidades también se generan solidaridades entre los propios organismos u organizaciones que están interesadas en este tipo de políticas, es una solidaridad que los lleva al establecimiento de acuerdos que se traducen en políticas gubernamentales de alcance nacional e internacional. Son alianzas establecidas entre las empresas transnacionales y los gobiernos nacionales que se introducen a través de las políticas agrícolas para el campo. Es la solidaridad orgánica de la cual habla Durkheim (2001) que surge como resultado de la división social del trabajo que actualmente alcanza una dimensión global, de la cual no escapa la división social que surge al interior de las comunidades rurales.

Las tecnologías relacionadas con los maíces transgénicos se constituyen en vectores originados en los laboratorios de las empresas transnacionales que buscan someter a los territorios rurales locales. Esto es posible cuando los campesinos pierden el control de su producción, “las verticalidades son fuerzas centrifugas, (y) pueden ser consideradas un factor de desagregación cuando privan a la región de los elementos de su propio control. Ahora éste debe buscarse fuera y lejos de allí” (Santos, 2000: 241). La introducción de los maíces transgénicos en Ixtenco reorganizaría el territorio rural con un nuevo

<sup>8</sup> It refers to agricultural biotechnology, which is the knowledge area related to the creation of transgenic corn.

community. There is a social distrust related to this company and its associated companies such as Agrobio-Mexico, a fear and a rejection that is present and reproduced throughout the state of Tlaxcala. This is a perception that is formed from the information about the transgenic products that this company produces, as well as the claims that there are in the world against them. The opinion of the peasants in this community contrasts with that of other peasants in broader studies in the state of Tlaxcala. Lazos (2014: 232) points out that *“the contrasts over the adoption of transgenic corn are noteworthy: while in one case the refusal to allow the entry of such seeds is expressed forcefully, in three cases there seems to be curiosity, albeit with mistrust.”*

The risk of environmental imbalance that these companies can cause in rural territories leads the inhabitants to take on a sheltering and protective behavior. In the community, the environmental risk that has as its origin the external vectors will be confronted with another environmental discourse that is built from the communities and their solidarity networks: academics, activists, NGOs, peasant organizations, neighboring communities, and the government of the State of Tlaxcala. Thus, environmental risk becomes a space for dispute, which seeks social legitimacy; it is a space where scientific paradigms confront each other: transgenic agriculture versus traditional agriculture.

Among the population of Ixtenco, environmental risk and food sovereignty meet, are not excluded, and are related to generate community processes of cohesion and

sistema de objetos y de acciones que estaría bajo el control de la empresa transnacional, se constituiría un proceso vertical de control sobre los cultivos de maíz. La milpa es la forma de cultivar el maíz y es parte de un conocimiento ancestral, el sistema de la milpa, sus técnicas y los tiempos que se utilizan en la siembra son un patrimonio cultural del campesino. La producción, el intercambio y el consumo son realizados por una lógica de organización campesina. La introducción de los maíces transgénicos en el territorio rural ixtenguense provocaría ese proceso de desintegración de la agricultura campesina y la emergencia de un control vertical por las empresas transnacionales. El riesgo no es únicamente de tipo ambiental, es también un riesgo económico y político para la soberanía alimentaria. El riesgo es de carácter socioambiental.

## **SOBERANÍA ALIMENTARIA Y CRISIS AMBIENTAL EN EL TERRITORIO**

El territorio de Ixtenco, como todo lugar en el mundo, es un punto de encuentro entre los vectores que se originan en otras partes del mundo, con las dimensiones horizontales de la cohesión y la solidaridad que se construyen desde los lugares. Son procesos que fecundan resistencias, cambios, innovaciones, los territorios nunca permanecen estáticos, siempre están en movimiento. Los acuerdos políticos y comerciales entre las empresas transnacionales, como Monsanto y los gobiernos nacionales, se traducen en políticas nacionales que impactan negativamente a las poblaciones rurales. Estas políticas son las que han dado forma a la estrategia de seguridad alimentaria la cual tiende a desarticular la

solidarity. From the perspective of food sovereignty, the way corn is produced ensures a production that preserves native corn and also protects the land, since it avoids the use of agrochemicals. The milpa is the association of basic crops in the food consumption of the population; it is a form of sovereign production and is not harmful to the natural environment. The milpa avoids the environmental risks related to transgenic agriculture and feeds the culture of the inhabitants.

Moreover, community resistance also translates into innovation in the field of politics and culture. This community, together with others in the state of Tlaxcala, achieved the publication, on January 18, 2011, of the Law for the Promotion and Protection of Corn as Original Heritage in Constant Food Diversification for the state of Tlaxcala. This legal provision corresponds to the principle of food sovereignty and environmental communitarianism that constitute a social practice in Ixtenco. It is also a way of building the political sovereignty of rural communities. Environmental communitarianism constitutes the solidarity and collective action of the communities by constructing a discourse, a practice, and an economic, social and cultural project opposed to the interests of transnational corporations, related international organizations, and the policies of neoliberal governments that seek to build a consumer society through food security.

The creation of the Native Seed Bank and the Corn Fair also represents collective actions taken by the community of

organización comunitaria; sin embargo, como los procesos sociales no son lineales, también generan acontecimientos imprevistos, pues se generan nuevas resistencias sociales que fortalecen la solidaridad y la cohesión de las comunidades.

El discurso ambiental de la empresa Monsanto, a través de su filial Agrobio-México, cuya misión dice “es crear un ambiente favorable para el desarrollo de esta tecnología en nuestro país”<sup>8</sup> carece de credibilidad entre la población rural en Ixtenco. En realidad, los campesinos de Tlaxcala han asumido una actitud de rechazo a los organismos genéticamente modificados. Esta empresa, y la verticalidad de sus políticas que pretenden imponerse desde el gobierno federal, recibe el apoyo de organismos internacionales como la FAO y de los gobiernos nacionales con políticas de corte neoliberal. Esta es una asociación neoliberal que tiene como finalidad promover la apertura de los mercados internacionales bajo la orientación del libre mercado y la seguridad alimentaria.

La amenaza de la injerencia de la transnacional Monsanto en Ixtenco ha generado reacciones que tienden a fortalecer a la comunidad. Hay una desconfianza social relacionada con esta empresa y sus empresas asociadas como Agrobio-México, un temor y un rechazo que está presente y que se reproduce en todo el estado de Tlaxcala. Una percepción que se forma a partir de la información que se tiene sobre

<sup>8</sup> Se refiere a la biotecnología agrícola, que es el área de conocimiento relacionada con la creación de los maíces transgénicos.



Ixtenco; they are emerging community actions that seek to preserve the biodiversity of the inhabitants' territory and culture. The preservation of native seeds does not only represent the care given to their biological richness. Native seeds build a nation and political and food sovereignty. They are social processes that arise at the initiative of the inhabitants, as new forms that contribute to give a different content to national sovereignty in the era of neoliberal globalization.

## **CONCLUSIONS**

Food sovereignty and environmental risks are social processes present in territorial configuration. In Ixtenco, the territory is ordered in a logic opposed to the perspective of food security policy. Food sovereignty and environmental communitarianism constitute emerging processes that are driven by the communities and, through them, cohesion and solidarity strengthen the horizontal dimensions that articulate the community. These processes confront and resist those vectors that arise in other parts of the world and that seek to open up rural territories so that they harbor the impacts of the policies of transnational corporations.

Every territory deploys the processes that arise from the place and extends its links with the territories and regions of the territory-nation of which it is part; the territories do not have a disarticulated existence of the national space, but they also receive the impact of the vectors, of those political and economic or technological forces that originate in the diverse territories of the world economy.

los productos transgénicos que produce esta empresa, así como de los reclamos que hay en el mundo en su contra. En este poblado contrasta la opinión de los campesinos con la de otros campesinos en estudios más amplios en el estado de Tlaxcala, Lazos (2014: 232) señala que, "Son notorios los contrastes sobre la adopción del maíz transgénico: mientras en un caso se expresa contundentemente la negativa para permitir la entrada de dichas semillas, en tres casos parece haber curiosidad, aunque con desconfianza".

El riesgo del desequilibrio ambiental que pueden provocar estas empresas en los territorios rurales provoca una conducta de resguardo, de protección, entre los propios pobladores. En la comunidad, el riesgo ambiental que tiene como su origen los vectores externos, va a ser enfrentado con otro discurso ambiental que se construye desde las comunidades y sus redes solidarias: académicos, activistas, ONG, organizaciones campesinas, comunidades aledañas, gobierno del Estado de Tlaxcala. Así, el riesgo ambiental se convierte en un espacio de disputa, que busca legitimarse socialmente. Un espacio donde los paradigmas científicos se confrontan: la agricultura transgénica versus agricultura tradicional.

Entre la población de Ixtenco, el riesgo ambiental y la soberanía alimentaria se encuentran, no se excluyen, se relacionan para generar procesos comunitarios de cohesión y solidaridad. Desde la perspectiva de la soberanía alimentaria, la forma de producir el maíz garantiza una producción que preserva los maíces nativos y también

Food sovereignty and environmental communitarianism are social processes that in Ixtenco structure the territory under a communitarian logic, reconstruct the community and its social space, and orient it to seek new forms of association and exchange. They lead them to deploy new strategies, discourses and social, economic and cultural practices. They represent the possibility of creating an economic and social model different from that of the market economy. Food security creates consumer societies; native corn provides cohesion to cultures and nations.

*End of English version*

## REFERENCES / REFERENCIAS

- Altieri, & Nicholls. (2012). "Agroecología: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia agroecológica", En: *Agroecología, No. 7 (2): 65-83, SEAE, Murcia*,
- Avendaño, C. (2016). "Cornelio preserva los maíces nativos en Ixtenco", En: [www.lajornadadeoriente.com.mx](http://www.lajornadadeoriente.com.mx) consultado en 10 de septiembre del 2017.
- Blanco, R. J. L. (2006). Erosión de la agrodiversidad en la milpa de los Zoques Popoluca de Sotepan: Xutuchincon y Aktevet. Tesis de doctorado en Antropología Social. Universidad Iberoamericana.
- Beck, U. (2008). "*La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*" Ed. Paidós, CDMX.
- Bourges, H. (2013). "El maíz: su importancia en la alimentación de la población mexicana", Álvarez, Elena; Piñeyro, Alma, (coordinadoras). En: *El maíz en peligro ante los transgénicos. Un análisis integral sobre el caso de México*, CDMX, Ed. UNAM. UCCS, Universidad Veracruzana.

protege la tierra, toda vez que evita el uso de los agroquímicos. La milpa es la asociación de cultivos básica en el consumo alimenticio de los pobladores, es una forma de producción soberana y no agresiva con el entorno natural. La milpa evita los riesgos ambientales relacionados con la agricultura transgénica y alimenta la cultura de los pobladores.

Pero la resistencia comunitaria se traduce también en innovación en el ámbito de la política y la cultura. Esta comunidad juntamente con las comunidades del estado de Tlaxcala, lograron que el 18 de enero del 2011, se publicara la Ley de Fomento y Protección al Maíz como Patrimonio Originario en Diversificación Constante y Alimentario, para el estado de Tlaxcala. Esta disposición legal corresponde con el principio de soberanía alimentaria y el comunitarismo ambiental que constituyen una práctica social en Ixtenco. Es también una forma de construir la soberanía política de las comunidades rurales. El comunitarismo ambiental constituye la acción solidaria y colectiva de las comunidades por construir un discurso, una práctica, un proyecto económico, social y cultural opuesto a los intereses de las empresas transnacionales, los organismos internacionales afines, y las políticas de los gobiernos neoliberales que buscan construir una sociedad de consumidores a través de la seguridad alimentaria.

La creación del Banco de Semillas Nativas, así como la Feria del Maíz, también representan acciones colectivas de la comunidad de Ixtenco, son acciones emergentes comunitarias que buscan preservar la biodiversidad de su territorio y su cultura. La

- Calleja Pinedo, M., & Valenzuela, M. B. (2016). La tortilla como identidad culinaria y producto de consumo global. *Región y sociedad*, 28(66), 161-194. <http://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v28n66/1870-3925-regsoc-28-66-00161.pdf>
- Chauvet, M. (2015). *Biotecnología y Sociedad*, UAM-I, CDMX.
- Durkheim, E. (2001). *La división del trabajo social*, Editorial Akal, Madrid.
- Dyer, G. López-Feldman, A., Yúnez-Naude, & Taylor J., E. A. (2014) *Genetic erosion in maize's center of origin*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, September, vol. 111. no. 39. <http://www.pnas.org/content/111/39/14094.full.pdf>
- Gómez T., E. A., Martínez A., E., Rivas G., J. A., & Villalobos M., E. (2016). La seguridad y soberanía alimentaria. *Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático*, 2(1), pp. 315-324. <http://revista.unanleon.edu.ni/index.php/REBICAMCLI/article/view/176/Vol%202%20%281%29%202016%20pp%20315-324.pdf>
- FAO (1996). Documentos de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (13-17 de noviembre de 1996). <http://www.oda-alc.org/documentos/1341937156.pdf>
- FAO (2002). Informe de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después Roma, 10-13 de junio de 2001. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma. <http://www.fao.org/3/a-y7106s.pdf>
- Food Secure Canada (2017). What is Food Sovereignty. <https://foodsecurecanada.org/who-we-are/what-food-sovereignty>
- Gordillo, G., & Obed, J. (2013). *Seguridad y Soberanía alimentaria, (Documento base para la discusión)*, FAO.

preservación de las semillas nativas, no solo representan el cuidado de su riqueza biológica. Las semillas nativas construyen nación, soberanía política y alimentaria. Son procesos sociales que surgen por iniciativa de los pobladores, como formas nuevas que contribuyen a darle un contenido distinto a la soberanía nacional en los tiempos de la globalización neoliberal.

## CONCLUSIONES

La soberanía alimentaria y los riesgos ambientales son procesos sociales que están presentes en la configuración territorial. En Ixtenco, el territorio se ordena en una lógica opuesta a la perspectiva de la política de la seguridad alimentaria. La conformación de la soberanía alimentaria y del comunitarismo ambiental, constituyen procesos emergentes que impulsados desde las comunidades y a través de ellos, la cohesión y la solidaridad fortalecen las dimensiones horizontales que articulan a la comunidad. Estos procesos se confrontan y resisten a aquellos vectores que surgen en otras partes del mundo y que buscan abrir los territorios rurales para que éstos alberguen los impactos de las políticas de las empresas transnacionales.

Todo territorio despliega los procesos que surgen desde el lugar y extiende sus vínculos con los territorios y regiones del territorio-nación del cual forma parte, los territorios no tienen una existencia desarticulada del espacio nacional, pero también reciben el impacto de los vectores, de esas fuerzas políticas y económicas o tecnológicas que se originan en los diversos territorios de la economía mundial.

- Hernández, I., Monsalvo G., & Trueba, A. (2016). Transmisión generacional de variedades de maíz tunicado en un contexto de migración, cambios sociales y de género. *Ciencias*, núm. 118-119, noviembre, 2015-abril, 2016.
- Huckert, Chantal. (2008). El traje otomí de San Juan Ixtenco, Tlaxcala, en la lógica mesoamericana de las Montañas. En: *Estudios de Cultura Otopame*. Vol 6, No 1, pp. 123-166. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/eco/article/view/23985/42622>
- International Forum for Food Sovereignty. (2007). DECLARACIÓN DE NYÉLÉNI. 27 de febrero de 2007. Nyéléni, Sélingué, Malí. <https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-es.pdf>
- Ignatov V., F. A. (2014). Entre seguridad y soberanía alimentaria: un análisis desde la teoría crítica de seguridad. *Línea Sur*, enero-abril, III (7), pp. 109-126.
- Lazos, E. (2014). "Consideraciones socioeconómicas y culturales en la controvertida introducción del maíz transgénico: el caso de Tlaxcala". En: *Sociológica (México)*, 29 (83), 201-240.
- Leyenda de los Soles. (1945). traducción por P. F. Velásquez, en *Código Chimalpopoca*, Instituto de Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., 119-164 pp.
- Ley de Fomento y Protección al Maíz como Patrimonio Originario en Diversificación Constante y Alimentario, para el Estado de Tlaxcala. (2011). Ley publicada en Número 2 Extraordinario del Periódico Oficial del Estado de Tlaxcala, el 18 de enero de 2011.
- Lezama, J. L. (2008). *La construcción social y política del medio ambiente, El Colegio de México, CDMX*.
- La soberanía alimentaria, el comunitarismo ambiental son procesos sociales que en Ixtenco estructuran al territorio bajo una lógica comunitaria, reconstruyen a la comunidad y su espacio social, la orientan a buscar nuevas formas de asociación e intercambio. Le llevan a desplegar nuevas estrategias, nuevos discursos y prácticas sociales, económicas y culturales. Representan la posibilidad de crear algún modelo económico y social diferente al de la economía de mercado. La seguridad alimentaria crea sociedades de consumidores, los maíces nativos cohesionan culturas y naciones.

*Fin de la versión en español*

- Long Towell, J. (2010). Invenciones e innovaciones. La evolución de la tecnología alimentaria mesoamericana. *Investigación y Ciencia*, 18 (46), 4-9. <http://www.uaa.mx/investigacion/revista/archivo/revista46/Articulo%201.pdf>
- Maldonado Alvarado, B. (2015). Perspectivas de la comunalidad en los pueblos indígenas de Oaxaca. Bajo el Volcán [en línea] 2015, 15 (Septiembre-Febrero): [Fecha de consulta: 24 de septiembre de 2018] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28643473009>> ISSN 8170-5642
- Mariscal Méndez, A., Ramírez Miranda A., & Pérez Sánchez A. (2017). Soberanía y Seguridad Alimentaria: propuestas políticas al problema alimentario. *Textual*. (69), 9-26. doi: 10.5154/r.textual.2017.69.001.
- Martínez, J. (2011). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Ed. Icaria, Barcelona.

- Massieu, Y. (2010). *El trabajo y los lujos de la tierra*. Biotecnología y jornaleros en la agricultura globalizada de México, Ed. UAM-X; JP. CDMX.
- Rodríguez-Pérez, J., Sahagún-Castellanos, J., Peña-Lomelí, A., Hernández-Ibañez, L., & Escalante-González, J. (2016). Erosión genética de los híbridos trilineales de maíz progenitores de una variedad sintética. *Agrociencia*, 50 (8), 1081-1090. <http://www.redalyc.org/pdf/302/30249305010.pdf>
- Rousseau, J., J. (2014). *El contrato social o principios del derecho político*, Editorial, Edimat, CDMX.
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Ed. Ariel Geografía, Barcelona.
- Sammartino, G. V. (2014). Notas para identificar el modelo de producción agroalimentario hegemónico actual. *Diaeta*, 32(147), 16-25. <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v32n147/v32n147a02.pdf>
- Schejtman, A., & Chiriboga, M. (2009). "Desarrollo Territorial, Soberanía y Seguridad Alimentaria". Documento de Trabajo N°62. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile. [http://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1366349261N622010SchejtmanChiribogaDesarrolloTerritorialSoberaniaSeguridadAlimentaria.pdf](http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1366349261N622010SchejtmanChiribogaDesarrolloTerritorialSoberaniaSeguridadAlimentaria.pdf)





*Cacahuacintle / Sistema Nacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura SINAREFI*

