

DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS A ESTRATEGIAS SOCIALES: FLORICULTORES DE LA ZONA CENTRAL DE VERACRUZ

FROM PRODUCTIVE ACTIVITIES TO SOCIAL STRATEGIES: FLORICULTURISTS IN THE CENTRAL ZONE OF VERACRUZ

Ariadna Linares-Gabriel¹, Felipe Gallardo-López^{*1}, Magdalena Villarreal², Cesáreo Landeros-Sánchez¹, Gustavo López-Romero¹

¹ Colegio de Postgraduados Campus Veracruz. Carretera Federal Xalapa-Veracruz km 88.5, Veracruz, México. 91700, México. (ariteaching@gmail.com, felipegl@colpos.mx, magdalena.villarreal@gmail.com, clandero@colpos.mx) ²Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social Occidente Av. España 1359 Col. Moderna Guadalajara Jalisco, México. 44190, México (gustavolr@colpos.mx)

RESUMEN

Es importante considerar que, en el proceso de producción, existen espacios socialmente construidos, donde los actores locales son pieza clave. El estudio contempló un enfoque orientado al actor, con agricultores de la comunidad de Coapichapan, Fortín, Veracruz, México. El artículo argumenta que, en el proceso de producción de heliconias, los productores, son actores sociales que con sus acciones estratégicas intervinieron en el desarrollo de su comunidad. En ese sentido, el enfoque orientado al actor situó a los productores de heliconias, expuso las ramificaciones sociales que construyeron estos actores y muestra las estrategias que realizaron como medio de subsistencia. Estas estrategias surgen como medio de respuesta ante la protección de sus recursos naturales, las ganas de “salir adelante”, la falta de programas hacia el sector florícola, la disputa por mejorar el precio de su producto, el intercambio de opinión con los técnicos y la desconfianza por los representantes públicos. Por ello se concluye que la producción de heliconias en la comunidad de Coapichapan es una actividad social que representa un arduo trabajo y se complementa con el apoyo familiar.

Palabras clave: enfoque centrado en el actor, experiencias, flores tropicales, *Heliconia spp.*

INTRODUCCIÓN

La floricultura es una de las actividades agrícolas con mayor rentabilidad en México, y el país tiene la capacidad de ser potencia exportadora (Tejeda-Sartorius *et al.*, 2015), en este rubro las heliconias

ABSTRACT

It is important to consider that in production processes there are socially constructed spaces where local actors are key elements. The study contemplated an approach directed at the actor with farmers from the community of Coapichapan, Fortín, Veracruz, Mexico. The article argues that in the production process of Heliconias, farmers are social actors who intervene in the development of their community with their strategic actions. In this sense, the approach directed at the actor allowed the following: situating Heliconia producers, exposing the social ramifications constructed by these actors, and showing the strategies that they carry out as a means for subsistence. These strategies emerge as a way to respond in the presence of the protection of their natural resources, the urge to “move forward”, the lack of programs for the floriculturist sector, the dispute over improving the price of their product, the exchange of opinion with technicians, and the mistrust towards public representatives. Therefore, the conclusion is that the production of Heliconias in the community of Coapichapan is a social activity that represents hard work complemented with family support.

Key words: actor-centered approach, experiences, tropical flowers, *Heliconia spp.*

INTRODUCTION

Floriculture is one of the agricultural activities with highest profitability in Mexico, and the country has the capacity to be an export power (Tejeda-Sartorius *et al.*, 2015), and in this sector Heliconias (*Heliconia spp.*) have economic importance within tropical floriculture and in the cut flower market (Linares-Gabriel *et al.*, 2020), due to

* Autor responsable ♦ Author for correspondence.

Recibido: mayo, 2020. Aprobado: octubre, 2020.

Publicado como ARTÍCULO en ASyD 18: 603-622. 2021.

(*Heliconia spp.*) tienen importancia económica dentro de la floricultura tropical y en el mercado de flores de corte (Linares-Gabriel *et al.*, 2020), debido a la durabilidad de las inflorescencias, tamaños, formas y colores brillantes (Linares-Gabriel *et al.*, 2019).

Sin embargo existen ciertas implicaciones desfavorables para este sector, dado que el comercio internacional de la floricultura mexicana, es poco relevante en el mercado internacional ya que está concentrado en Estados Unidos (Ramírez and Avitia-Rodríguez, 2017). Al escenario anterior se le suman características de algunas regiones de México, por ejemplo; la floricultura se caracteriza por un alto porcentaje de los actores rurales que rebasan la edad productiva, con manejo diversificado de especies y unidades de producción a pequeña escala (Aguirre-Cadena *et al.*, 2016).

Del mismo modo, la relación entre los floricultores con las instituciones agrícolas es ambigua. Por un lado, el vínculo asistencial se mantiene constante y, por otro, se confía poco en los procesos de asignación de recursos (Sandoval *et al.*, 2019). Esto conlleva a que no sean considerados en los términos de referencia de las convocatorias de programas públicos (Aguirre-Cadena *et al.*, 2016).

La complejidad en la floricultura envuelve no solo problemas productivos, sino que intervienen factores sociales, políticos, económicos, culturales, entre otros, donde es necesario la comprensión de los fenómenos ante estos escenarios, ya que son los procesos sociales que se anteponen en los diferentes contextos. En ese sentido, la premisa de este trabajo subraya que, en el proceso de producción de heliconias, los productores, son actores sociales que con sus acciones estratégicas intervienen en el desarrollo local de su comunidad.

Por lo anterior, se consideró pertinente guiar la investigación bajo el enfoque centrado en el actor propuesto por Norman Long, esta perspectiva explora cómo los actores sociales³ “locales” y “externos” en contextos particulares, se enfrentan en una serie de batallas entrelazadas, por los recursos, los significados, el control y legitimidad institucional. Este enfoque conlleva una visión de construcción social del cambio y continuidad, enfocada a la hechura y rehechura de la sociedad mediante acciones y percepciones que sin intermisión transforman un mundo de actores diversos y entrelazados (Long, 2015b). Se alude que en la vida cotidiana de estos actores sociales se muestra una multiplicidad de experiencias,

the durability of inflorescences, and the sizes, shapes and brilliant colors (Linares-Gabriel *et al.*, 2019).

However, there are certain unfavorable implications for this sector, given that the international trade of Mexican floriculture is of low relevance in the international market, since it is concentrated in the United States (Ramírez and Avitia-Rodríguez, 2017). In addition to the previous scenario, the characteristics of some regions in Mexico, for example: floriculture is characterized by a high percentage of rural actors who are older than the productive age, with diversified management of species and small-scale production units (Aguirre-Cadena *et al.*, 2016).

Likewise, the relationship between floriculturists and agricultural institutions is ambiguous. On the one hand, the welfare links are constant and, on the other, there is low confidence in the processes used to allocate resources (Sandoval *et al.*, 2019). This leads to them not being considered in the terms of reference for calls from public programs (Aguirre-Cadena *et al.*, 2016).

The complexity in floriculture involves not only productive problems, but rather social, political, economic and cultural factors intervene, among others, where the understanding of phenomena in face of these scenarios is necessary, since the social processes are put first in different contexts. In this sense, the premise of this study underlines that in the production process of Heliconias, the producers are social actors that intervene with their strategic actions in the local development of their community.

Because of this, it was considered pertinent to guide the research under the approach focused on the actor proposed by Norman Long; this perspective explores how “local” and “external” social actors³ face a series of interlocked battles in particular contexts, over resources, meanings, control and institutional legitimacy. This approach leads to a vision of social construction of change and continuity, focused on the build and rebuild of society through actions and perceptions that without interruption transform a world of various and intertwined actors (Long, 2015b). There is reference to the daily life of these social actors where a multiplicity of experiences, contexts, resources and interests are found, and rather than criticizing this diversity, their ability to adapt and to innovate is evidenced (Castillo and Villarreal, 2015).

contextos, recursos e intereses, y más que criticar esta diversidad, se evidencia su capacidad de adaptación e innovación (Castillo y Villarreal, 2015).

En ese sentido, en las “etapas” asociadas a la producción, transformación, comercialización y consumo de mercancías, es importante adoptar enfoques que puedan contribuir a una comprensión más detallada de los modelos de organización social (Long and Villarreal, 1998). El enfoque centrado en el actor, indica que la mayor parte de las decisiones de las personas se desarrollan por su capacidad de agencia. En ese sentido, el desenvolvimiento y protagonismo de éstas, conlleva a identificar y caracterizar las estrategias y fundamentos de los diferentes actores sociales; implica las condiciones en que se presentan, cómo se entrelazan, su viabilidad o efectividad para resolver problemas específicos y sus ramificaciones sociales más amplias (Long, 2015a).

Para Long es fundamental que los actores sociales en los espacios locales asuman roles protagónicos en la confección de políticas de desarrollo localmente significativas, las cuales pongan en práctica los mecanismos incluyentes con los que se articule una nueva sociología del desarrollo, sustentada en el reconocimiento explícito de la heterogeneidad y la diversidad cultural (Romero *et al.*, 2012).

Por ello, es necesario documentar las maneras en que las personas dirigen o enredan sus caminos en sucesivos escenarios difíciles convirtiendo lo malo en circunstancias menos malas, esto implica que pretende aprehender con precisión estos temas mediante un entendimiento etnográfico sistemático de la “vida social” de los proyectos desarrollados (Long, 2007).

En ese sentido, es importante considerar las dimensiones sociales, económicas, productivas y ambientales del cultivo de heliconias, abordados desde paradigmas donde los actores sociales (agricultores y demás actores involucrados), su desarrollo y los impactos de sus tareas sociales se consideren como eje principal (Linares-Gabriel *et al.*, 2020).

Para fines de contexto empírico el análisis se centró en la “etapa productiva” en el cultivo de heliconias como flores de corte, no descartando la diversidad de otros productos de la unidad familiar. Con el objetivo de conocer cuáles son las acciones estratégicas que realizan los productores en su ámbito local para lograr sus objetivos y su efecto con una diversidad de actores sociales.

In this sense, in the “stages” associated with production, transformation, commercialization and consumption of merchandise, it is important to adopt approaches that can contribute to a more detailed understanding of the social organization models (Long and Villarreal, 1998). The approach centered on the actor indicates that most of people’s decisions develop thanks to their capacity for agency. In this sense, their development and prominence leads to identifying and characterizing the strategies and foundations of different social actors; this implies the conditions that they present, how they are intertwined, their viability or effectiveness to resolve specific problems and their broader social ramifications (Long, 2015a).

For Long, it is fundamental that social actors in local spaces take on protagonist roles in the confection of significant local development policies, which put into practice the inclusive mechanisms with which to articulate a new sociology of development, sustained in the explicit recognition of heterogeneity and cultural diversity (Romero *et al.*, 2012).

Therefore, it is necessary to document the ways in which people direct or entangle their paths in successive difficult scenarios converting the bad into less bad circumstances, which implies that there is an attempt to apprehend with accuracy these issues through a systematic ethnographic understanding of “social life” of the projects developed (Long, 2007).

In this sense, it is important to consider the social, economic, productive and environmental dimensions of growing Heliconias, addressed from paradigms where social actors (farmers and other actors involved), their development and the impacts of their social tasks are considered as the main axis (Linares-Gabriel *et al.*, 2020).

For the purpose of the empirical context, the analysis centered in the “productive stage” of the Heliconia crop as cut flower, without dismissing the diversity of other products in the family unit; with the objective of knowing the strategic actions that producers perform in their local scope to achieve their objectives and their effect with a diversity of social actors.

Methodological approach

The intention of this research study was to conduct a study on the “productive stage” with

Enfoque metodológico

La intención de este trabajo de investigación fue realizar un estudio en la “etapa productiva” con floricultores, productores de heliconias (*Heliconia spp.*) de la comunidad de Coapichapan, Fortín, Veracruz, México (Figura 1), por la naturaleza del municipio; el cual es considerado como “Fortín de las Flores”, por la importancia histórica, económica y paisajista de su horticultura ornamental (Deméneghi *et al.*, 2020).

La investigación adoptó un enfoque orientado al actor, que da prioridad a estudios de casos en profundidad encaminados a la comprensión de los procesos de desarrollo, asociados con escenarios de conflictos, interacciones sociales y negociaciones (Long, 2015b) desde el contexto perspectiva de los floricultores.

El proceso de contacto con los agricultores inició con la asistencia a una reunión de jefes de distrito del estado de Veracruz, México, posteriormente se identificó a uno de los representantes del municipio de Fortín y por razones operativas nos contactó con productores de la comunidad de Coapichapan perteneciente a este municipio, dado que por el cargo que representaba tenía claro quienes producían flores en esa región.

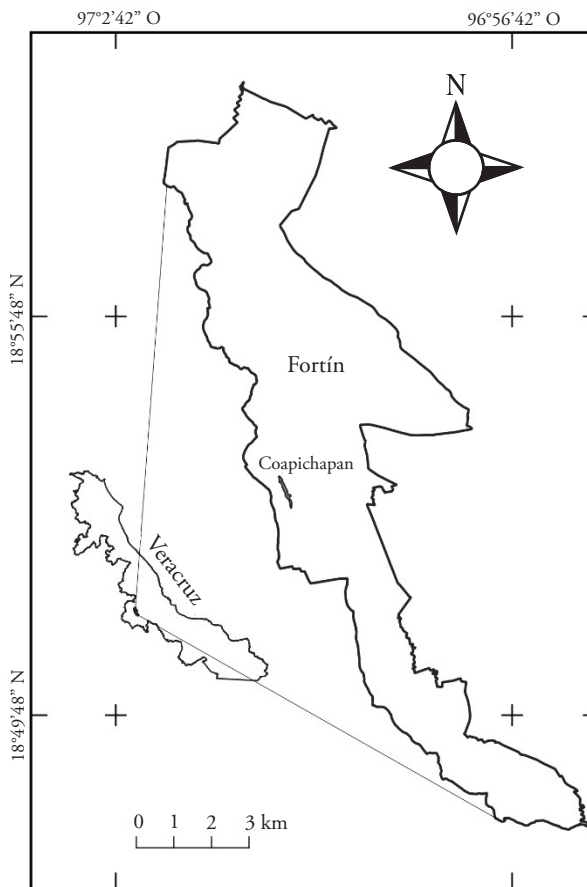
Los productores participantes en el estudio son nativos de la comunidad, pertenecen a una organización civil con siete socios, todos hombres, con un rango de edad de 40 a 75 años y con el nivel de escolaridad de primaria y secundaria.

Se interactuó con los productores de octubre de 2017 a diciembre de 2018 observando y participando en sus actividades y realizando entrevistas a profundidad a cada uno de los integrantes de la asociación. Los resultados se plasman en cuatro secciones; primero se describe la actividad productiva, posteriormente se describe brevemente a la asociación civil, como tercer punto se mencionan las estrategias que realizan los actores sociales y sus vínculos con otros actores y finalmente se realiza un análisis del estudio de caso. Los hallazgos se presentan y discuten usando narraciones literales (o citas) obtenidas de los participantes del estudio.

RESULTADOS

Producción de heliconias en Coapichapan

A grandes rasgos, las heliconias (*Heliconia spp.*) tienen importancia económica dentro de la floricultura



Fuente: elaboración propia. ♦ Source: Prepared by the authors.

Figura 1. Mapa del lugar de estudio Coapichapan, Fortín, Veracruz, México.

Figure 1. Map of the place of study, Coapichapan, Fortín, Veracruz, Mexico.

floriculturists, producers of Heliconias (*Heliconia spp.*) from the community of Coapichapan, Fortín, Veracruz, Mexico (Figure 1), because of the nature of the municipality. It is considered “Fortín de las Flores” (“small fort of flowers”) because of the historical, economic and landscape importance of its ornamental horticulture (Deméneghi *et al.*, 2020).

The research adopted an approach directed at the actor, which prioritizes in-depth case studies aimed at the understanding of development processes associated with scenarios of conflicts, social interactions and negotiations (Long, 2015b) from the perspective context of floriculturists.

The process of contact with the farmers began with attending a meeting of leaders from the district of the state of Veracruz, Mexico. Then, one of the

tropical y en el mercado de flores de corte (Linares-Gabriel *et al.*, 2020), debido a la durabilidad de las inflorescencias, tamaños, formas y colores brillantes (Linares-Gabriel *et al.*, 2019). Pertenecientes a las regiones tropicales y subtropicales del mundo, se desarrollan en temperaturas que oscilan entre los 18 y 34 °C y se reproducen muy bien en alturas desde los 50-1500 metros sobre el nivel del mar (Cabral and Benedetto, 2010).

Las características anteriores representan a la comunidad de Coapichapan, aquí esta especie produce un ambiente ideal para el hábitat de la fauna, en especial las hormigas, ya que se sustentan de la fructuosa que desprenden estas flores, por la noche son polinizadas por murciélagos y de día las aves en especial los colibríes se alimentan de estas flores.

Las condiciones edafoclimáticas permiten la producción de heliconias, esta actividad se desarrolla en las faldas del cerro “Chichahuaxtla” con una altura que va desde los 875 a 1563 msnm, colinda con el río Metlac, donde en ocasiones utilizan el agua para los cultivos. En el trabajo agrícola, los productores recorren entre tres y seis kilómetros para llegar a sus parcelas, desde las seis de la mañana se preparan para partir. Y como una actividad familiar, es claro percibir la labor de las amas de casa, ya que preparan el desayuno y el almuerzo para que los productores tengan más tiempo para trabajar y poder regresar entre las cuatro o cinco de la tarde dependiendo de cuán difícil sea el trabajo para ese día, en ocasiones son las mujeres quienes cortan las flores debido a que al igual que los productores ellas también tienen conocimiento sobre los requerimientos solicitados por los compradores.

Durante el trabajo, el productor realiza diversas actividades tales como; preparación de la tierra, siembra, aplicación de insumos (en ocasiones), limpieza del cultivo y posteriormente dependiendo de la edad fenológica de la planta se procede a realizar la cosecha de tallos florales.

Estos actores cuentan con dos tipos de heliconias; *Heliconia psittacorum* y *Heliconia wagneriana* (Figura 2), en la fase productiva, específicamente en la siembra, utilizan los hijuelos de las plantas (rizomas) y cuando la planta se vuelve invasiva realizan trasplantes o podas, ya que esta especie se propaga muy rápidamente.

Para la fertilización utilizan urea y su aplicación es al “voleo” (tirado al suelo), solo realizan una aplicación

representatives from the municipality of Fortín was identified, and for operative reasons connected the authors with producers from the community of Coapichapan belonging to this municipality, given that because of the position he represented he was clear about who produced flowers in that region.

The producers who participated in the study are native to the community; they belong to a civil organization with seven members, all men, with a range of 40 to 75 years of age, and with the level of education of primary and secondary school.

There was interaction with producers from October 2017 to December 2018, observing and participating in their activities and conducting in-depth interviews with each of the members of the association. The results are set out in four sections; first, the productive activity is described; then the civil association is described briefly; third, the strategies performed by social actors and their connections with other actors are mentioned; and, finally, the analysis of the study case is conducted. The findings are presented and discussed using literal narrations (or quotes) obtained from the participants in the study.

RESULTS

Heliconia production in Coapichapan

Roughly speaking, Heliconias (*Heliconia spp.*) have economic importance within tropical floriculture and in the cut flower market (Linares-Gabriel *et al.*, 2020), due to the durability of the inflorescences, and the sizes, shapes and brilliant colors (Linares-Gabriel *et al.*, 2019). Belonging to the tropical and subtropical regions of the world, they develop in temperatures that range between 18 and 34 °C and reproduce very well in altitudes of 50-1500 meters above sea level (Cabral and Benedetto, 2010).

These characteristics represent the community of Coapichapan, and here this species produces an ideal environment for the fauna's habitat, especially ants, sustained by the fructose emitted by these flowers; bats pollinate them at night and birds during the day, especially hummingbirds that feed off these flowers.

The soil and climate conditions allow the production of Heliconia, and this activity develops on the skirts of the “Chichahuaxtla” mountain with an



Fuente: fotografías tomadas por los autores durante el trabajo en campo. ♦ Source: photographs taken by the authors during field work.

Figura 2. A) *Heliconia wagneriana* y B) *Heliconia psittacorum*.
Figure 2. A) *Heliconia wagneriana* and B) *Heliconia psittacorum*.

o en ocasiones ninguna durante el ciclo productivo. No hacen control de plagas o enfermedades, comentan que en ocasiones la planta se pudre del tallo y solamente las cortan. Cuando ya es un cultivo establecido, las heliconias producen hasta seis meses durante el año (de febrero a julio) realizando diferentes cortes en cada cosecha. Los cortes generalmente son en las mañanas o en las tardes, siempre y cuando tengan pedidos.

En el periodo de cosecha el producto es solicitado tres veces por semana, para ello los productores proceden a cortarlas, lavarlas y agruparlas por docenas antes de la fecha establecida para la entrega. En fechas festivas y de mayor demanda, venden con dos días de anticipación, a eso sumándole los tres días de la cosecha, son un total de cinco días previos para su transporte.

La temporada de cosecha, se puede apreciar con facilidad en la comunidad, ya que se observan mujeres, hombres y jóvenes, que apoyan en el lavado, secado y el empaque de estas flores, así como la dinámica de embarque y transporte en camiones de este producto.

Los productores tienen identificadas como fechas de mayor venta el día de la primavera, 10 de mayo, 14 de febrero, clausuras escolares, fiestas patronales de la localidad o de municipios cercanos entre otras; donde las heliconias son utilizadas para arreglos florales acompañadas de las demás flores y follajes.

altitude that ranges from 875 to 1563 masl, adjacent to the Metlac river, where sometimes they use water for the crops. In agricultural work, producers travel between three and six kilometers to reach their plots, and they prepare to leave since six in the morning. As a family activity, it is clear to perceive the work of housewives, since they prepare breakfast and lunch for the farmers to have more time to work and to be able to return between four or five in the afternoon depending on how difficult the day's work is. Sometimes women cut the flowers because just as the producers, they also have knowledge about the requirements requested by the buyers.

During the farm work, the producer performs various activities such as preparation of land, sowing, application of inputs (sometimes), cleaning the crop; and later, depending on the phenological age of the plant, harvesting floral stems is conducted.

These actors have two types of Heliconias: *Heliconia psittacorum* and *Heliconia wagneriana* (Figure 2). In the productive phase, specifically during sowing, they use the plants' shoots (rhizomes) and when the plant becomes invasive, they perform transplanting or pruning, since this species propagates very quickly.

For fertilization, they use urea and apply it by "voleo" (scattered on the soil); they only perform one application and sometimes none during the productive cycle. They do not carry out pest or disease

Las características de esta ornamental tropical para esta comunidad en particular es multipropósito, ya que además de ser un componente importante del ingreso familiar, las usan como decoración en los patios de sus casas, festividades o actividades religiosas, sobreponiéndole un valor a dicho producto, ya que el municipio al que pertenece la comunidad de Coapichapan es reconocido como “Fortín de las Flores”, lo que se traduce en una identidad florícola en la comunidad (Deménghi *et al.*, 2020) (Figura 3).

Los productores como asociación civil

La comunidad de Coapichapan, cuenta con una diversidad de cultivos comerciales, comestibles y de importancia maderable. El café, por ejemplo, es uno de los cultivos que sigue representando a esta comunidad, sin embargo, por contingencias socio productivas, la mayoría de los productores de esta comunidad orientaron sus quehaceres a la producción de flores y follajes, entre estas se encuentran las maicerías: *Dracaena fragrans*, heliconias: *Heliconia sp.*, maracas: *Zingiber spectabile*, bastón del rey: *Etlingera elatior*, más conocidas localmente, entre otras. Específicamente las especies de heliconias las obtuvieron de la “región de Cuitláhuac” (comunidad de municipios vecinos) por medio de conocidos y otras ya pertenecían a ese lugar, de esta manera, comenzaron la reproducción de flores.

Para continuar con sus labores productivas, los productores identificados en este estudio, se constituyeron

control, they mention that sometimes the plant rots on the stem and they only cut them. When they are an established crop, Heliconias produce up to six months during the year (from February to July), and different cuts are conducted in each harvest. The cuts are generally performed in the mornings or in the afternoons, as long as they have orders.

During the harvesting period, the product is requested three times per week, and for that purpose, the producers go ahead and cut them, wash them and group them by dozens before the date established for delivery. In festive dates and of greater demand, they sell two days in advance, and in addition to the three days of harvest, it is a total of five days prior for their transport.

The harvesting season can be easily appreciated in the community, since women, men and young people can be seen, who support in washing, drying and packaging of these flowers, as well as in the dynamics of shipment and transport by truck of this product.

The producers have identified as dates of greatest sale the day of spring, May 10, February 14, school-closing ceremonies, and patron saint festivities of the locality or of nearby municipalities, among others, where Heliconias are used for floral arrangements accompanied by other flowers and foliage.

The characteristics of this tropical ornamental for this community in particular is multipurpose, since in addition to being an important component of the family income, these flowers are used as decoration



Fuente: fotografías tomadas por los autores durante el trabajo en campo. ♦ Source: photographs taken by the authors during field work.

Figura 3. Heliconias como una actividad multipropósito.
Figure 3. Heliconias as a multipurpose activity.

legalmente, ellos tenían necesidades desde mucho más antes de haberse asociado, comentan que el Jefe de CADER (Centros de Apoyo al Desarrollo Rural) de la SADER⁴ les explicaba que tendrían más y mejores beneficios si hacían una asociación civil.

Con esa intención convocaron a los demás productores y gente de su comunidad que tuvieran las mismas aspiraciones que ellos, entre estas un beneficio colectivo debido a la situación actual de su comunidad; sin embargo, solo siete personas decidieron formar una asociación civil (A.C.).

Ahora bien, la ley de fomento a las actividades de Desarrollo Social de las Organizaciones Civiles, reconoce a las organizaciones civiles (OCS) como entidades públicas, como formas legítimas de asociación y organización social orientadas al bien público y al desarrollo local, regional y nacional sustentable (Ramos and Gil, 2020).

Bajo el marco de esta ley los productores llevan a cabo diversas actividades, por ejemplo; realizan “faenas” (limpiezas) en las escuelas de su comunidad, primaria y secundaria, del mismo modo convocan a la gente de su comunidad para la limpieza de las orillas de las carreteras que los comunican con otros pueblos. Por otro lado, solicitan a fomento agropecuario insumos para sus cultivos, tales como fertilizantes foliares orgánicos, así como fertilizantes e insecticidas sintéticos. Del mismo modo junto con otras personas solicitaron el apoyo del municipio para la reparación de la carretera de su comunidad, así como la participación de los pobladores. Por ello estos productores se caracterizan por ser gestores o intermediarios entre las autoridades institucionales del municipio de Fortín y los habitantes de Coapichapan.

La A.C. actualmente tienen un proyecto a corto plazo de turismo alternativo, el senderismo, con el que pretenden utilizar el paisaje de su entorno y complementarlo con el conocimiento que ellos tienen de su comunidad y de los recursos naturales, presentar su gastronomía local y mostrarles a los visitantes el sabor de su café, platicar de su historia como municipio para proveer al turista algo totalmente diferente al turismo convencional.

Aunque realizan guías esporádicas a alumnos de universidades y algunos turistas no es suficiente, ellos tienen claro que necesitan difusión para lograr incrementar la atención de mayor público y captar más visitantes. En ese sentido, los productores aluden que la comunidad tendría mayores beneficios. La intención

in household courtyards, festivities or religious activities, superimposing a value to that product. This is because the municipality to which the community of Coapichapan belongs is recognized as “Fortín de las Flores” which translates into a flower-growing identity in the community (Deméneghi *et al.*, 2020) (Figure 3).

Producers as a civil association

The community of Coapichapan has a variety of commercial, edible and timber-yielding important crops. Coffee, for example, is one of the crops that still represents this community, although due to socio-productive contingencies, most of the producers of this community directed their work to the production of flowers and fodder, among them corn plants: *Dracaena fragrans*, heliconias: *Heliconia sp.*, maracas (ginger): *Zingiber spectabile*, bastón del rey: *Etilingera elatior*, known locally, among others. Specifically the species of Heliconias were obtained from the region of Cuitláhuac (community of neighboring municipalities), through acquaintances and others that already belonged to this place, and this is how they began to reproduce flowers.

To continue with their productive tasks, the producers identified in this study became legally constituted. They had needs for a long time before they became associated, and they mention that the Chief of CADER (*Centros de Apoyo al Desarrollo Rural*, Centers for Support to Rural Development) from SADER⁴ explained that they would have more and better benefits if they created a civil association.

With this intention, they called other producers and people from their community who had the same aspirations as them, among them, a collective benefit due to the current situation of their community. However, only seven people decided to form a civil association (CA).

Having said that, the law to promote activities of Social Development of Civil Organizations recognizes civil organizations (OCS, for their initials in Spanish) as public entities, legitimate forms of association and social organization directed at the public good and the local, regional and national sustainable development (Ramos and Gil, 2020).

Under the framework of this law, the producers carry out various activities. For example, they perform “faenas” (cleaning tasks) in the schools of

de ellos es buscar, primero un beneficio grupal y posteriormente individual; en esta última, los logros personales son más bien intrincados al núcleo familiar de cada uno de ellos.

Bueno, hasta el momento creo yo que son muchos, en primer lugar, lo que nosotros buscamos independientemente trabajar hacia la comunidad, buscar un medio económicamente para solventar los gastos de nuestros cultivos que realizamos, buscar un proyecto alternativo y de ahí en fuera, tener otros medios para poder apoyar a la sociedad (productor 41 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

En la organización, cada individuo cumple con sus responsabilidades, cada que se convoca a la realización de ciertas actividades los socios participan activamente, de igual forma, si alguno de ellos tiene algún inconveniente, fuera de la organización, tiene esa oportunidad y consentimiento por parte de los socios de no participar, aunque puede haber ciertos roces tratan de solucionarlos.

Hay situaciones en la cual por ejemplo tenemos un compañero que es campesino, pero a la vez está trabajando fuera como obrero, pero en su tiempo libre viene y trabaja en su terreno, sería un inconveniente, otro como el caso que tenemos que ahorita forma parte del consejo de vigilancia del comisariado también a veces le impide realizar trabajos (productor 43 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

Estas decisiones están en función de las normas que son dirigidas por los socios y que son claramente establecidas por las instituciones (ej. al ser una persona moral, por norma, adquieren derechos y obligaciones) y que son vistas desde una perspectiva macro para lograr un orden dentro de las sociedades y con esto lograr un “desarrollo social”. Ante ello un productor comenta lo siguiente: “Sí, nos reunimos cada 15 días para ponernos de acuerdo en lo que se va a hacer” (productor, 75 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

Pertenecer a una asociación civil no ha sido tan fácil para los productores, por ejemplo, los asuntos administrativos para el registro CLUNI⁵ o trámites con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP),

their community, primary and secondary, and they call people of their community to clean the edges of the roads that communicate them with other towns. On the other hand, they request inputs for their crops from agriculture and livestock promotion, such as organic leaf fertilizers, as well as synthetic fertilizers and insecticides. Similarly, together with other people they requested the support from the municipality to repair their community’s highway, as well as the participation of inhabitants. Therefore, these producers are characteristically managers or intermediaries between institutional authorities from the municipality of Fortín and the inhabitants of Coapichapan.

Presently, the CA has a short-term alternative tourism project, hiking. With it, there is the intent to use the landscape of the surroundings and to complement it with the knowledge they have of their community and of natural resources. They also want to present their local gastronomy and to show visitors the taste of their coffee, to talk about their history as a municipality to provide the tourist with something completely different from conventional tourism.

Although they conduct sporadic guides with students from universities and some tourists, this is not enough and they are very clear that they need dissemination to achieve increasing the attention of the greater public and to capture more visitors. In this sense, the producers refer that the community would have greater benefits. The intention is that they first seek the group’s benefit and then the individual’s, where personal achievements are rather intricate in the each of their family nuclei.

Well, until now I think that there are many; in the first place, what we seek independently of working for the community, is to find economic means to cover the expenses of our crops that we grow. Also, to search for an alternative project and, other than that, to have other means to support society (producer 41 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

In the organization, each individual complies with his responsibilities. Every time that performing certain activities is called on, the members participate actively, and likewise, if one of them has any inconvenience, outside of the organization, they have that opportunity and consent from the members

entre otros más, por lo que tienen que contar con cierto presupuesto para consultar a las personas que les realicen dichos trámites.

Nuestra organización como le menciono apenas va a cumplir un dos, todavía no nos adaptamos a lo que es el manejo de la facturación y todo lo relacionado a HACIENDA, cómo se hace todo ese proceso. En primer lugar, pues la economía porque nos mencionan que debemos de tener un contador para poder hacer todos esos movimientos para que nos muestre todo el camino (productor 41 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

El planteamiento de la misión y visión de la asociación es otro obstáculo para ellos, si bien es cierto que realizan sus gestiones para la comunidad, el uso de tecnologías informáticas y el planteamiento de sus ideas en formatos electrónicos les es muy difícil, pese a la edad de la mayoría de los socios. Por lo que recurren a personas que les faciliten estos procesos y poder continuar sus labores.

Estrategias de los productores y sus vínculos sociales

Además del senderismo rural que realizan los socios, el pertenecer a una asociación civil fue otra de las estrategias que efectuaron los productores, por ello en sus quehaceres estos agentes tienen vínculos con otros actores, que les permitieron tener más facilidades y oportunidades de diversa índole, actualmente los socios interactúan con el personal de SAGARPA⁶, acopiadores, dirección de fomento agropecuario por parte del municipio, técnicos provenientes de CESVVER⁷, floristas y tiendas comerciales, entre otros actores. Así es como nacen las redes interindividuales y cómo los agricultores y grupos que se esfuerzan por ganarse la vida, intentan satisfacer sus necesidades (este entramado es llamado por Long como “sustento”).

De estas redes interindividuales se desprenden casos en los que surgen conflictos e inconformidades para los productores, por ejemplo, ellos comentaron que recibieron insumos “agrícolas, si estaban adscritos al programa “PROCAFÉ o Impulso Productivo al Café”, no obstante, estos productos son predispuestos. Los productores detectaron actualmente mucha

for not participating, although there can be some brushes trying to solve them.

There are situations in which, for example, we have a partner who is a peasant although at the same time he is working outside as a laborer, but in his free time he comes and works in his land; it would be inconvenient. Another one is the case that we have now who is part of the vigilance council of the commissary also sometimes keeps him from performing tasks (producer 43 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

These decisions are made in function of the norms that are directed by members and which are clearly established by the institutions (for example, as a legal entity, per norm, they acquire rights and obligations) and they are seen from a macro perspective to achieve order within societies and with this attain “social development”. “Yes, we meet every 15 days to make agreements about what we will do” (producer, 75 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

Belonging to a civil association has not been easy for the producers. For example, the administrative issues for the CLUNI⁵ registry or procedures with the Ministry of Finance (*Secretaría de Hacienda y Crédito Público*, SHCP), among others, which is why they must have certain budget to consult with the people who carry out those procedures.

As I said, our organization is barely going to be two, we still have not adapted to managing invoicing and everything related to the tax office, or how to carry out that whole process. In the first place, because of the economy, since we have been told that we must have an accountant to be able to do all those procedures to show us the whole path (producer 41 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

The approach of the mission and vision of the association is another obstacle for them. Although it is true that they carry out their negotiations for the community, the use of information technologies, and the suggestion of their ideas in electronic formats is very difficult despite the age of most of the members. Therefore, they resort to people who help them with these processes to be able to continue their tasks.

afectación de plagas y enfermedades en sus cultivos, además comentan que antes las flores y follajes eran más vigorosos a diferencia de ahora, por lo que de cierta manera adquieren esos productos agrícolas.

Otro ejemplo es con el proveedor de insumos. Quien está capacitado para vender su producto a costa de lo que sea, ofrecen al productor un paquete en el cual le venden la idea de que mejorará el rendimiento y que sus cultivos se mantendrán libre de plagas y enfermedades; ante esta situación el productor comenta lo siguiente:

El fertilizante químico tanto como lo compramos en tiendas comerciales, como en su defecto por medio de los programas de gobierno que implementan los dichos paquetes tecnológicos, ahí es donde ya vienen los fertilizantes (productor, 41 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

Aquí es importante enfatizar la postura de los productores ante las adversidades ambientales de las que se han percatado por diferentes medios (radio, televisión, internet) y por experiencias propias, ellos mantienen una postura contradictoria en cuanto a la utilización de estos insumos sintéticos, ya que saben el riesgo que implica para la salud y la contaminación de los recursos naturales, debido a que se han percatado del incremento del uso de fertilizantes en los cultivos a diferencia de antes que no los utilizaron en sus prácticas agrícolas.

Esta postura se debe a que están conscientes del daño que ocasiona el uso de estos productos, sin embargo, tienen que utilizar los insumos agrícolas para combatir plagas o enfermedades de manera más rápida. Por lo que han optaron por proteger los recursos que aún les queda, por no utilizar altas cantidades de agrotóxicos y además de utilizar productos orgánicos en sus cultivos.

Ahora bien, al momento de vender las flores, el productor expone su descontento, ya que para él los intermediarios o “coyotes” no valoran todo el esfuerzo que realizan en el campo y las largas jornadas de trabajo. Más aún, porque la actividad implica riesgos o accidentes ya que se trabaja en el cerro “Chicahuaxtla” que esta aproximadamente a 1500 msnm (metros sobre el nivel del mar).

Los productores están dispuestos a mejorar su producto, lo han hecho en ocasiones con intención de incrementar el precio de venta, pero, hasta la fecha no

Strategies of producers and their social links

In addition to rural hiking done by members, belonging to a civil association was another one of the strategies that producers undertook, and therefore, in their tasks these agents have connections with other actors that allow them to have more abilities and opportunities of diverse nature. Presently the members interact with staff from SAGARPA⁶, stockpilers, directors from the municipality’s agriculture and livestock promotion programs, technicians from CESVVER⁷, florists and commercial stores, among other actors. This is how inter-individual networks emerge and how farmers and groups that make an effort to earn a living attempt to satisfy their needs (Long named this framework “foundation”).

From these inter-individual networks, some cases are detached where conflicts and nonconformities emerge for producers; for example, they mentioned that they received inputs that are “agricultural, if they are affiliated to the PROCAFÉ or Productive Impulse for Coffee Program”. However, these products are predisposed. The producers detected much affectation recently from pests and diseases in their crops, in addition to commenting that, before, flowers and foliage were more vigorous than today, which is why they somehow acquire these agricultural products.

Another example is the input supplier, who is being trained to sell his product at the expense of anything, offering the producer a package in which they sell the idea that the yield will improve and that their crops will be free of pests and diseases; facing this situation the producer mentions the following:

We buy the chemical fertilizer both in commercial stores and alternately also through the government programs that implement the famous technological packages, and that’s where fertilizers come in (producer, 41 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

Thus, it is important to emphasize the position of producers in face of the environmental adversities of which they have become aware through different media (radio, television, internet) and from experiences of their own. They maintain a contradictory position in terms of the use of these synthetic inputs, since they understand the risk that

es posible. Un medio alternativo para ellos es vender arreglos florales a personas conocidas que les realizan encargos y es así como logran incrementar el precio de su producto y en la mayoría de las veces se conforman con lo que les pagan los intermediarios porque lo ven como un ingreso extra.

Por ejemplo, a un productor le hacen pedidos con ciertas características que tienen que cumplir ya sea de tamaño y de aspecto del tallo floral, así el intermediario tiene que negociar el precio ya que al igual que el productor también invierte, además, hace contactos en la central de abasto y mercados regionales para vender los tallos florales. Por ello, los productores consideran que el intermediario tiene más opciones de ganar ya que en la región hay muchos productores de flores. Lo anterior se expresa en los comentarios de los socios productores de flores:

De hecho, normalmente, bueno más bien últimamente, ya que, si piden selección, ahorita más lo de flor, un color de flor dependiendo, la flor que uno tiene que entregar, ya sean heliconias, maracas, hawaianas, tanto como quieren, a una altura de corte de tallo a la flor y este, y luego pos más que nada que esté al cien la flor. Otros si la piden ya detallada, que la limpie uno, la lave uno, incluso ponerle una bolsita para protección, pero ya son pocos los que piden así, por que como la pagan ya barata, ya mejor prefieren como salga (productor, 41 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

Ya son grandes líderes en el mercado de la central de abastos en México, casi ellos manejan ahí la situación también el mercado Jamaica en el centro de México, en esos dos mercados que son los más fuertes, ellos son líderes ahí, son organizaciones fuertes, para allá los llevan y aquí también en el estado de Puebla (productor, 66 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

Pese a las circunstancias los productores tienen que estar bien con los acopiadores, de lo contrario su producción se quedaría estancada. Aluden que algunos acopiadores “coyotes” quieren producto de calidad y si no les gusta se van con otros productores. En este caso en particular los productores les venden a intermediarios de fuera de la comunidad, así si no les pagan el producto, no los vuelven a ver, a diferencia de los que

this implies for health and the contamination of natural resources, because they have become aware of the increase of the use of fertilizers in the crops unlike before, when they did not use them in their agricultural practices.

This position is because they are aware of the damage that the use of these products causes, although they have to use agricultural inputs to combat pests and diseases in a faster way. This is why they opted for protecting the resources that are still available, for not using high amounts of agrotoxics and, in addition, for using organic products in their crops.

However, at the time of selling the flowers, the producer exposes his discontent, since for him the intermediaries or “coyotes” do not value all the effort that they make in the field and the long workdays. Even more, because the activity implies risks or accidents since there is work in the “Chicahuaxtla” mountain that is approximately at 1500 masl (meters above sea level).

The producers are willing to improve their product, which they have done sometimes with the intention of increasing the selling price, although until now it has not been possible. An alternative means for them is to sell floral arrangements to people they know who place orders, and that is how they manage to increase the price of their product and most times they settle for what intermediaries pay them because they see it as extra income.

For example, a producer gets orders with certain characteristics that they have to comply with, whether size or aspect of the floral stem. Thus, the intermediary has to negotiate the price since like the producer he also invests, and in addition, creates contacts in the wholesale market and regional markets to sell floral stems. Therefore, the producers consider that the intermediary has more options of making a profit since there are many flower producers in the region. The comments of the flower-producing partners express this:

In fact, normally, well rather lately, since if they ask for a selection, sometimes with more flower, a flower color, depending, the flower that you have to deliver, whether heliconia, maracas, hawaiian, as much as they want, at a stem cutting height on the flower, and then, well more than anything that the flower is the best. Others do ask for more

viven en el pueblo, lo que en realidad evitan, es tener problemas con ellos.

También se identificó que para las actividades florícolas los productores desconocen de apoyos o programas para incentivarlos, el apoyo que reciben dichos actores es específicamente para la producción de café (programa de apoyo a pequeños productores, componente PROCAFÉ e impulso productivo al café). Contundentemente no se han dado a conocer programas de apoyo a la floricultura en esta región. En este escenario empiezan a surgir inconformidades, por ejemplo; los productores comentan que el café ya no ha sido rentable para ellos, ya que ha sido fuertemente afectado por la “roya del café” y ha bajado de precio, por lo que han optado por la comercialización de flores (heliconias, maracas, entre otras) y follajes como una estrategia de supervivencia.

Lo más cercano a un apoyo es por parte del municipio con iniciativas tales como “feria de la flor” donde promocionan los eventos en ciertas áreas de la cabecera municipal para que los viveristas vendan sus productos; sin embargo aunque dentro del inventario de la SAGARPA ahora SADER algunos productores están registrados como viveristas no son precisamente ellos los que ofrecen sus flores o follajes en esos eventos, sino que son revendedores de otras ciudades o del mismo municipio que no son productores en sí, por otro lado las especies que ofrecen son traídas de la ciudad de México comúnmente plantas cultivadas en invernaderos.

Lo anterior revela que el apoyo tampoco es para los productores de esta región ignorando la importancia de esta actividad y la riqueza de especies comerciales, más bien esta región se convierte en nicho de mercado para empresarios ya consolidados de otros estados. Motivo que orilla a los productores a desconfiar de los representantes públicos en todos los niveles jerárquicos. A lo que los socios comentan lo siguiente:

A veces vamos, normalmente ellos vienen, su objetivo es que luego lo involucran en la política, entonces por eso a veces se queda en el camino, por eso ya como lo mencionaba yo en un inicio, al tiempo que hemos venido, como dice la gente, la mula no era arisca, por ello hemos tomado ya ciertas medidas (productor 62 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018).

detail: that we clean it, wash it, or even place it in a bag for protection, but few ask for it that way, since they pay for it cheap, they would rather get it as it comes out (producer, 41 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

They are already great leaders in the wholesale market in Mexico City, they mainly handle the situation there and, also, in the Jamaica market in the center of the city. They are leaders in these two markets that are the strongest, they are strong organizations, they take them there and here in the state of Puebla (producer, 66 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

Despite the circumstances, producers have to be in agreement with the stockpilers, or otherwise their production would be held back. They refer to some stockpilers as “coyotes” who want quality product and if they do not like it, they resort to other producers. In this case in particular, the producers sell to intermediaries outside the community, and thus they do not pay for the product, they do not see them again, in contrast with those who live in the town, and what they really avoid is having problems with them.

It was also identified that for flower-producing activities, producers do not have knowledge of backing or programs to incentivize them, the support these actors receive is specifically for coffee production (support program for small-scale producers, PROCAFÉ component and productive support for coffee). Overwhelmingly, backing programs for support to flower production have not been divulged about in this region. Unconformities began to emerge in this scenario, for example: the producers mention that coffee has not been profitable for them, since it has been strongly affected by “coffee rust” and the price has decreased, which is why they have opted for flower commercialization (heliconia, maracas, among others) and foliage as a survival strategy.

The closest to backing is from the municipality with initiatives like the “flower fair” where events are promoted in certain areas of the municipal township for nursery producers to sell their products. However, although within the inventory of SAGARPA, now SADER, some producers are registered as nursery producers and it is not exactly they who offer their flowers or foliage in these events. Instead, they are

A pesar de las contingencias mencionadas, los productores reciben asistencia técnica que va de la mano con el apoyo que reciben del programa PRO-CAFÉ, en este escenario se ha de mencionar el sentir de estos actores en un sentido divergente hacia los técnicos; que a pesar de no estar relacionado al cultivo de flores y follajes aprovechan la asistencia, directamente han manifestado que la capacitación técnica que reciben, no es muy cordial en la mayoría de los casos, ellos mismos saben que no están muy preparados y que necesitan capacitación, pero no descartan la poca atención que les dan.

Ante los contextos plasmados brevemente, lo que requieren los productores como asociación (consientes de que no se les puede apoyar en todo), es mejorar el precio de compra de sus flores. Además, están interesados en aprender cosas nuevas, ellos buscan a las dependencias y a quienes “puedan” facilitarles capacitaciones, cursos o talleres (no precisamente apoyo económico) como ellos lo enfatizan “siempre vamos a otras alternativas” (Productor 75 años, Coapichapan, Veracruz, México, 2018). Es aquí donde esas “alternativas” nos muestran que los actores sociales toman decisiones con base a su experiencia y logran un acomodamiento ante las contingencias sociales que se les presentan.

DISCUSIÓN

La producción de heliconias en la comunidad de Coapichapan es una actividad social que representa un arduo trabajo y se complementa con el apoyo familiar. La agricultura familiar está en contradicción con la lógica burocrática, los protocolos formalizados y la lógica industrial (el mercado) que dominan cada vez más nuestras sociedades. Esto hace que la agricultura familiar se vea a la vez como arcaica y anárquica, mientras que al mismo tiempo emerge como algo atractivo y seductor (Van der Ploeg, 2014). Es por ello que en busca de mejoras, los agricultores familiares innovan sus establecimientos de producción en función del potencial local y la optimización energética en sus unidades de producción (Santo Nunes *et al.*, 2020).

En Coapichapan, la agricultura familiar está conectada con el medio ambiente (Van der Ploeg, 2014), si bien es cierto el manejo agronómico de este cultivo es totalmente distinto a otras unidades productivas dado que se produce en el cerro, por ello

resellers from other cities or the same municipality that are not producers themselves; on the other hand, the species that they offer are brought from Mexico City, commonly plants grown in greenhouses.

This reveals that the support is also not there for producers of this region, ignoring the importance of this activity and the wealth of commercial species. Rather, this region becomes a market niche for entrepreneurs who are already consolidated in other states. This pushes producers to distrust public representatives in all the hierarchy levels, and referring to this, the partners mention the following:

Sometimes we go, normally they come, their objective is that then they involve it in politics. Then, that is why sometimes they stay on the way, because since I mentioned at the beginning, at the same time we have gotten here, as people say, the mule was not surly, and that is why we have taken certain measures (producer 62 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018).

Despite the contingencies mentioned, the producers receive technical assistance that goes hand in hand with the support that they receive from the PROCAFÉ program. In this scenario, it should be mentioned that these actors feel differently towards technicians, who even if are not related to flower and foliage growing, they take advantage of the attendance. They have manifested directly that the technical training that they receive is not very cordial in most of the cases, and they know that they are not well prepared and they need the training, but they do not dismiss the scarce attention that they get.

In view of the contexts set out briefly, what producers require as an association (aware that they cannot be given support in everything), is to improve the purchasing price of their flowers. In addition, they are interested in learning new things, they look for the agencies and those that “can” facilitate training, courses or workshops (not precisely economic support) as they emphasize “we always turn to other alternatives” (Producer 75 years, Coapichapan, Veracruz, Mexico, 2018). This is where these “alternatives” do not show that social actors make decisions based on their experience and they accommodate in face of social contingencies that they face.

los productores no demandan altas cantidades de insumos agrícolas y utilizan fertilizantes orgánicos, del mismo modo, este cultivo puede orientarse hacia una producción sustentable, dado que no depende de altas dosis de agrotóxicos. En el contexto de la producción de flores se tiene como consecuencia una alta contaminación por plaguicidas, desechos agrícolas (de los insumos) y altas dosis de fertilización. Sin contar que esta última afecta en los costos del producto (Jiménez *et al.*, 2017). Lo que se traduce en impactos ambientales en los cuerpos de agua, suelo y en la salud de los trabajadores al utilizar estos productos. Bajo esta lógica de trabajo, se demuestra que estos productores realizan implícitamente prácticas agroecológicas (Gallardo-Lopez *et al.*, 2019).

Las actividades productivas transformaron a los productores en asociación civil, dado que la intención de estos actores es obtener beneficios para sus familias y su comunidad; lo cual funge como intermediarios entre las instituciones de gobierno y los pobladores de Coapichapan. En ese sentido se resalta que los actores sociales muestran una multiplicidad de experiencias, contextos, recursos e intereses, y más que criticar esta diversidad, se evidencia su capacidad de adaptación e innovación (Castillo and Villarreal, 2015). Dado que actúan de acuerdo con sus propias interpretaciones de la situación y afirmando así sus propios valores normativos y metas a menudo a través de acciones estratégicas (Landini *et al.*, 2014).

Estas acciones estratégicas conllevan a los productores de heliconias a crear vínculos con otros actores sociales pese a la complejidad agrícola, tales situaciones como la necesidad de la protección de sus recursos naturales, la falta de programas hacia el sector florícola, la disputa por mejorar el precio de su producto, el intercambio de opinión con los técnicos, la desconfianza por los representantes públicos, las ganas de “salir adelante” tanto como familia, asociación civil y comunidad en el sentido de proponerse metas en mediano y largo plazo tal es el caso del senderismo y así lograr un auge económico que impulse a su comunidad.

En el Cuadro 1 se muestra brevemente la variedad de actividades realizadas por los siete socios de la comunidad de Coapichapan, transformadas en estrategias ante las contingencias presentes en su día a día.

De acuerdo con los planteamientos de Norman Long (2015a), los actores sociales no deben figurar como simples categorías sociales incorpóreas (basada en

DISCUSSION

The production of Heliconias in the community of Coapichapan is a social activity that represents hard work and is complemented with family support. Family agriculture is in contradiction with the bureaucratic logic, formalized protocols and industrial logic (the market) that increasingly dominate our societies. This makes family agriculture at the same time archaic and anarchic, while simultaneously emerges as something attractive and seductive (Van der Ploeg, 2014). This is why in search of improvements, family farmers innovate their production establishments in function of the local potential and energetic optimization in their productive units (Santo Nunes *et al.*, 2020).

In Coapichapan, family agriculture is connected with the environment (Van der Ploeg, 2014), although it is true that the agronomic management of this crop is completely different to other productive units given that they are produced in the mountain, and therefore producers do not demand high amounts of agricultural inputs and use organic fertilizers. Similarly, this crop can be directed towards sustainable production, given that they do not depend on high doses of agrototoxics. In the context of flower production, there is the consequence of high contamination from pesticides, agricultural waste (from inputs) and high doses of fertilization. This without taking into account that the latter affects the costs of the product (Jiménez *et al.*, 2017). This translates into environmental impacts in the bodies of water, soil and in the health of workers when they use these products. Under this working logic, it is proven that these producers perform agroecological practices implicitly (Gallardo-Lopez *et al.*, 2019).

The productive activities transformed producers into a civil association, given that the intention of these actors is to obtain benefits for their families and their community; they serve as intermediaries between government institutions and the inhabitants of Coapichapan. In this sense, it stands out that social actors show a multiplicity of experiences, contexts, resources and interests, rather than criticizing this diversity, and this evidences their capacity for adaptation and innovation (Castillo and Villarreal, 2015). Given that they according to their own interpretations of the situation and thus affirming their own normative values and goals, often through strategic actions (Landini *et al.*, 2014).

Cuadro 1. Estrategias realizadas por los productores de heliconias.
Table 1. Strategies carried out by Heliconia producers.

1)	Realizar una asociación civil
2)	Generar vínculos con otros actores
3)	Uso de fertilizantes orgánicos
4)	Cambio de cultivos (café - ornamentales)
5)	Vender sus flores a consumidor final o floristas
6)	Vender a intermediarios foráneos
7)	Recibir el apoyo técnico, económico y los fertilizantes del programa PROCAFÉ para los cultivos de flores
8)	Buscar agentes institucionales para capacitarse y mejorar como asociación
9)	Realizar senderismo rural
10)	Ser gestores de su comunidad

Fuente: elaboración propia con información proporcionada por los entrevistados. ♦ Source: prepared by the authors with information supplied by the interview respondents.

la clase o algún otro criterio clasificatorio) o destinatarios pasivos de la intervención, sino como participantes activos que reciben e interpretan información y diseñan estrategias en sus relaciones con los diversos actores locales, así como con las instituciones externas y su personal.

Es así como el presente estudio afirma que los socios de la asociación civil de Coapichapan, son actores sociales quienes reconstruyen con sus acciones estratégicas el desarrollo económico de su comunidad, es decir que las acciones sociales que cada actor realiza para negociar y acomodarse ante las contingencias socioproductivas, son aprovechadas para mejorar sus condiciones de vida.

Estas implicaciones son acciones plasmadas en las estrategias que conlleva a los productores a la construcción de redes sociales efectivas y fuentes de información, derivadas de interacciones de pequeños grupos, la construcción de relaciones de confianza, autoayuda y cooperación (Ye *et al.*, 2009). Por tanto estos encuentros o vínculos presentan valores no sólo basados en nociones de mercancías (Long and Villarreal, 1998).

Campos and Soglio (2020), desde la perspectiva orientada al actor, demuestran que las experiencias de redes de actores que movilizan la conservación de semillas criollas, prueban la agencia social y la dinámica frente a los dictados globales. Son experiencias que se posicionan frente a procesos tributarios y estándares socio-técnicos para el uso de semillas comerciales.

Ye *et al.* (2009), utilizaron el enfoque orientado al actor y se centraron en la dinámica de las iniciativas de medios de subsistencia entre los agricultores de

The strategic actions lead Heliconia producers to create links with other social actors despite the agricultural complexity; situations such as the need to protect their natural resources, the lack of programs towards the flower producing sector, the dispute over improving the price of their product, the exchange of opinion with technicians, the distrust for public representatives, and the urge to “move forward” as family, civil association and community in the sense of setting themselves goals in the medium and long term, as is the case of hiking. Thus, achieving an economic peak that drives their community.

Next, Table 1 shows briefly the variety of activities performed by the seven members of the community of Coapichapan, transformed into strategies in face of the contingencies present in their day to day.

According to the proposal by Norman Long (2015a), social actors should not be prominent as simple incorporeal social categories (based on class or any other classification criterion) or passive recipients of the intervention. Rather, they should be active participants who receive and interpret information and design strategies in their relationships with the various local actors, as well as with external institutions and their staff.

Therefore, this study states that members of the civil association of Coapichapan are social actors who reconstructed the economic development of their community with their strategic actions. That is, the social actions that each actor performs to negotiate and accommodate to socio-productive contingencies are taken advantage of to improve their living conditions.

These implications are actions set out in the strategies that lead producers to the construction of effective social networks and sources of information, derived from interactions in small groups, the construction of relationships of trust, self-help and cooperation (Ye *et al.*, 2009). Therefore, these encounters or links present values that are not only based on notions of merchandise (Long and Villarreal, 1998).

Campos and Soglio (2020) show, from the perspective directed at the actor, that the experiences in networks of actors who mobilize the conservation of landrace seeds, test social agency and dynamics in face of global dictates. They are experiences that are positioned in face of tax processes and socio-technical standards for the use of commercial seeds.

las aldeas de la provincia de Hebei, en el noreste de China. Sostienen que tales iniciativas conducen intrínsecamente al desarrollo local y que, en términos más generales, el cambio social emerge de las respuestas diferenciales (que están incorporadas en diversas prácticas sociales) a las cambiantes condiciones sociales, económicas, culturales y políticas.

Por otro lado, Álvarez (2020) analizó las arenas políticas entre el Estado y las organizaciones de mujeres pescadoras en Chile, afirma que las posibles interfaces socioestatales en la pesca artesanal emergen como presiones desde las organizaciones sociales y territoriales hacia el Estado en la búsqueda de soluciones a problemáticas de género en el sector.

Del mismo modo Cieza and Vega (2020), abordaron el funcionamiento, logros y dificultades del programa Cambio Rural en el área periurbana platense, utilizando la visión de los actores involucrados y la percepción que ellos tienen como un eje central para el análisis. Consideran que el enfoque centrado en el actor propuesto por Long permite superar la perspectiva lineal y unidireccional que se plantea en el diseño, ejecución y análisis de los proyectos de desarrollo. En contraposición plantean una mirada de las realidades múltiples a partir de la percepción de los diferentes actores que participaron en el Programa.

De los testimonios que describen, se desprende un proceso complejo no exento de conflictos, pero también de negociaciones. Mencionan que el Programa originalmente se diseñó para Pymes agropecuarias. Sin embargo, destacan la incorporación de productores de la agricultura familiar lo que potenció su accionar en los espacios periurbanos en general y en la actividad hortícola en particular.

Casos como los anteriores respaldan los resultados expuestos, se resalta la capacidad de agencia de los actores sociales, reconociendo que formulan y persiguen activamente sus propios proyectos de desarrollo, los cuales a veces pueden entrar en conflicto con los intereses de las personas que desarrollan la intervención en los espacios sociales (Cieza and Vega, 2020). En su mayoría muchos actores sociales del medio rural no se ajustan a las normas oficiales, presiones del mercado o estándares socio-técnicos y se posicionan de acuerdo a sus intereses y demandas, reforzando y fortaleciendo sus identidades y prácticas de autonomía y protagonismo, incluso participando y siendo el público objetivo de las transformaciones (Campos and Soglio, 2020).

Ye *et al.* (2009) used the approach directed at the actor and centered on the dynamics of the initiatives of subsistence means between farmers from the villages of the Hebei Province, in northeastern China. They maintain that such initiative intrinsically lead to local development and that, in more general terms, social change emerges from differential responses (which are incorporated into various social practices) to the changing social, economic, cultural and political conditions.

On the other hand, Álvarez (2020) analyzed the political arenas between the State and women's organizations in Chile. The author states that the possible socio-state interface in artisanal fishing emerges as pressures from the social and territorial organizations towards the State in the search for solutions to gender problems in the sector.

In the same way, Cieza and Vega (2020) addressed the functioning, achievements and difficulties of the Cambio Rural program in the Platense peri-urban area, using the vision of the actors involved and the perception that they have as a central axis for the analysis. They consider that the focus centered on the actor proposed by Long allows overcoming the linear and unidirectional perspective suggested in the design, execution and analysis of development projects. In comparison, they suggest a look at multiple realities from the perception of different actors who participated in the Program.

A complex process is deduced from the testimonies described, which is not exempt from conflicts although there are also negotiations. They mention that the Program was originally designed for agriculture and livestock Pymes (small and medium scale enterprises). However, they highlight the incorporation of producers from family agriculture, which potentiated their actions in peri-urban spaces in general and in the horticultural activity in particular.

Cases such as these support the results exposed. The capacity for agency of social actors stands out, recognizing that they formulate and actively pursue their own development projects, which can sometimes enter into conflict with the interests of people who develop interventions in social spaces (Cieza and Vega, 2020). In most cases, many social actors from the rural sphere do not adjust to official norms, pressures from the market or socio-technical standards, and they are positioned according to their

En suma, la diversidad de actores que resulta en el proceso de producción de heliconias, se constituye por cadenas dinámicas de compromisos e interpretaciones de agentes económicos, cosas y representaciones. En esta diversidad de actores, se movilizan y posicionan constantemente ante las contingencias sociales, en ese sentido sus intentos de acción intencional están, integrados en sistemas concretos y continuos de relaciones sociales (Granovetter, 1985).

De esta manera, los efectos que produce la actividad del productor radican en la oferta de productos florícolas, ingreso familiar, generación de empleos e identidad florícola en la comunidad. Por esta razón, él o ella es más capaz de generar nuevas ideas creativas y estratégicas que pueden convertirse en iniciativas significativas a través de: a) cuando un agricultor cuenta con respaldo social apropiado -como un grupo social bien establecido y extenso de redes-, b) información continuamente recibida y actualizada y c) vinculación activa con otros y con la sociedad en general, que contempla además confianza y credibilidad (Ye *et al.*, 2009).

Se aclara que, a pesar de que este estudio trató de situar al actor social en su fase productiva, se perciben actores con los que se vincula en su entramado social. Esto lleva a coincidir con Long and Villarreal (1998), los autores mencionan que en análisis asociados a “etapas” de producción, transformación, comercialización y consumo de mercancías, generalmente se asume que se realizan cambios importantes en el valor.

CONCLUSIONES

El enfoque orientado al actor permitió situar a los productores de heliconias, expuso las ramificaciones sociales que construyen estos actores y muestra las estrategias que realizan como medio de subsistencia. Se concluye, que la producción de heliconias que realizan los integrantes de la asociación civil en la comunidad de Coapichapan, es una actividad social que representa un arduo trabajo y se complementa con el apoyo familiar que resalta la capacidad organizativa e innovadora de los socios.

Este enfoque permitió entender que las acciones de los productores intervienen en el desarrollo local, en ese sentido la capacidad de agencia de los actores los conduce a realizar múltiples tareas, involucrando a otros en sus proyectos de vida. Estas estrategias son respuesta ante la protección de sus recursos naturales,

interests and demands, reinforcing and strengthening their identities and practices of autonomy and prominence, even participating and being the public objective of the transformations (Campos and Soglio, 2020).

In sum, the diversity of actors that results in the production process of Heliconias is constituted by dynamic chains of commitments and interpretations of economic agents, things and representations. In this diversity of actors, they are constantly mobilized and positioned in face of social contingencies. In this sense, their attempts for intentional action are integrated into concrete and continuous systems of social relationships (Granovetter, 1985).

Therefore, the effects that the producer's activity generate lie in the offer of flower products, family income, job generation and flower producing identity in the community. Because of this, he or she is more capable of generating new creative and strategic ideas that can be converted into significant initiatives through: a) when a farmer has appropriate social backing – as a well-established and extensive social group of networks –, b) information continually received and updated, and c) active connection with others and with society in general, which also contemplates reliability and credibility (Ye *et al.*, 2009).

It should be clarified that despite this study attempting to situate the social actor in its productive phase, actors are seen with which their social framework is connected. This leads to agreeing with Long and Villarreal (1998), authors who mention that in the analysis associated to “stages” of production, transformation, commercialization and consumption of merchandises, it is generally assumed that important changes in value take place.

CONCLUSIONS

The approach directed at the actor allowed situating the Heliconia producers, exposing the social ramifications that these actors construct, and showing the strategies that they carry out as a means of subsistence. It is concluded that Heliconia production performed by members of the civil association in the community of Coapichapan is a social activity that represents hard work and is complemented with support from the family that highlights the organizational and innovating capacity of the members.

las ganas de “salir adelante”, la falta de programas hacia el sector florícola, la disputa por mejorar el precio de su producto, el intercambio de opinión con los técnicos y la desconfianza por los representantes públicos.

La respuesta de acción social se debe al conocimiento y experiencias que construyen en su entorno, con la familia, vecinos, otros productores, instituciones, técnicos, funcionarios de gobierno, intermediarios, empresas privadas, etcétera. Lo anterior les permite el desenvolvimiento y desarrollo en sus actividades familiares, religiosas, productivas y comerciales. Por lo tanto, el valor comercial debe ser considerado en primera instancia como un valor social, pues es aquí donde se desenvuelven en su mayoría las contingencias sociales de entre la diversidad de actores en el proceso de producción.

Se requiere un análisis más detallado en las etapas de producción, transformación, comercialización y consumo de mercancías, principalmente entre los productores, compradores y el Estado, con la finalidad de enfatizar el papel protagónico de cada actor social y las divergencias que surgen en los momentos de interacción. En este plano, Long propone un análisis de interfaz social como una herramienta heurística para dilucidar puntos de encuentro y conflicto.

NOTAS

³De acuerdo con Norman Long actores sociales son todas aquellas entidades sociales que puede decirse que tienen agencia, en el sentido de capacidad para conocer y evaluar situaciones problemáticas y para organizar respuestas “apropiadas”. Estas entidades pueden tener una variedad de formas: sujetos individuales, grupos informales o redes interpersonales, organizaciones, agrupaciones, y lo que algunas veces se describe como actores macro (por ejemplo, el gobierno de una nación particular, una iglesia o una organización internacional). ♦ According to Norman Long, social actors are all those social entities about whom it can be said that they have agency, in the sense of an ability to understand and evaluate problematic situations, and to organize “appropriate” responses. These entities can have a variety of forms: individual subjects, informal groups or interpersonal networks, organizations, groups, and what sometimes is described as macro actors (for example, the government of a particular nation, a church or an

This approach allowed understanding that the actions of producers intervene in local development. In this sense, the capacity for agency of actors leads them to perform multiple tasks, involving others in their life projects. These strategies are a response in face of the protection of their natural resources, the urge to “move forward”, the lack of programs for the flower-producing sector, the dispute to improve the price of their product, the exchange of opinion with technicians, and the mistrust over public representatives.

The social action response is due to the knowledge and experiences that they build in their environment, with family, neighbors, other producers, institutions, technicians, government agents, intermediaries, private companies, etc. This allows the interplay and development in their family, religious, productive and commercial activities. Therefore, the commercial value should be considered first as a social value, since this is where most of the social contingencies between the diversity of actors in the production process take place.

A more detailed analysis is required of the production, transformation, commercialization and consumption stages of merchandises, primarily between producers, buyers and the State, with the aim of emphasizing the protagonist role of each social actor and the divergences that emerge in the moments of interaction. In this plane, Long proposes an analysis of social interface as a heuristic tool to elucidate points of agreement and conflict.

—End of the English version—



international organization).

⁴Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). ♦ *Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural* (SADER), Ministry of Agriculture and Rural Development.

⁵Clave Única de Inscripción, en el marco de la Ley Federal de Fomento a Actividades Realizadas por Organizaciones de Sociedad Civil, les permite el derecho a participar por apoyos y estímulos de la administración federal. ♦ *Clave Única de Inscripción* (Single Inscription Number), within the framework of the Federal Law of Promotion of Activities Per-

formed by Civil Society Organizations, allows them the right to participate for backing and stimuli from the federal administration.

⁶Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, México, Ahora Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). ♦ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, México, Ahora Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). Ministry of Agriculture, Livestock Production, Fishing and Food, Mexico, now Ministry of Agriculture and Rural Development.

⁷Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz, México, capacitadores (Servicio Nacional de Empleo). Actualmente Comité Estatal de Sanidad Vegetal (CESAVE). ♦ State Committee of Plant Health from Veracruz, Mexico, trainers (National Employment Service). Currently State Committee of Plant Health (*Comité Estatal de Sanidad Vegetal*, CESAVE).

LITERATURA CITADA

- Aguirre-Cadena, J, Cadena-Iñiguez J, Ramírez-Valverde B, Trejo-Téllez B, Sánchez JJ, y Morales-Flores F. (2016). Crop diversification in coffee plantations as a development strategy. *Amatlan case*. *Acta Universitaria*, 26(1), 30-38. doi: 10.15174/au.2016.833
- Álvarez, MC. 2020. No queremos ser pesca acompañante, sino pesca objetivo. Interfaces socioestatales sobre enfoque de género en la pesca artesanal en Chile. *Runa: archivo para las ciencias del hombre*, 41(2), 4. doi: 10.34096/runa.v41i2.8691
- Cabral, A, y Benedetto A. 2010. Estudios preliminares en la producción de heliconias para flor de corte en El Colorado (Formosa). *Horticultura Argentina*, 29(69), 33-40.
- Campos, MLd, y Soglio F. KD. 2020. Creole seeds and power relations in agriculture: Interfaces between Biopower and social agency. *Ambiente & Sociedade*, 23.
- Castillo, HB, y Villarreal M. 2015. Dinámica del programa productivo alimentario “Hambre Cero” de Nicaragua Orbis. *Revista Científica Ciencias Humanas*, 11(31).
- Cieza, RI, y Vega M. 2020. El programa cambio rural en el periurbano platense: un estudio desde la perspectiva de los actores (2009-2017). *Estudios Rurales*, 10.
- Deméneghi, MVR, Rivera NA, y González JM. 2020. Valores culturales, socioeconómicos, simbólicos e históricos y perspectiva tecnológica de la gardenia en Fortín de las Flores, Veracruz, México. *CIENCIA ergo-sum*, 27(1), 2. doi: https://doi.org/10.30878/ces.v27n1a2
- Gallardo-Lopez, F, Alejandro Hernandez-Chontal M, Linares-Gabriel A, y Cisneros-Saguilan P. 2019. Scientific contributions of agroecology in Latin America and the Caribbean: a review. *Revista De La Facultad De Ciencias Agrarias*, 51(1), 215-229.
- Granovetter, M. 1985. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American journal of sociology*, 91(3), 481-510.
- Jiménez, SC, Etchevers BJD, Hidalgo MCM, y Navarro GH. 2017. Estado nutricional del agroecosistema rosa (*Rosa spp.*) en la ladera este del Iztaccihuatl. *Terra Latinoamericana*, 35(3), 237-246. doi: http://dx.doi.org/10.28940/terra.v35i3.132
- Landini, FP, Long NE, Leeuwis C, y Murtagh S. 2014. Theoretical guidelines for a Psychology of Rural Development. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 11(74), 125-147.
- Linares-Gabriel, A, Gallardo-López F, Villarreal M, Landeros-Sánchez C, y López-Romero G. 2020. Global vision of heliconias research as a cut flowers: a review. *Ornamental Horticulture*, 26(4), 14. doi: 10.1590/2447-536X.v26i3.2172
- Linares-Gabriel, A, Guerrero-Peña A, Hernández-Chontal M A, Dios-León GED, y Rodríguez-Orozco N. 2019. Growth and nutrients content of heliconia under mineral fertilization. *Ornamental Horticulture*, 25, 307-313. doi: https://doi.org/10.1590/2447-536x.v25i3.2058
- Long, N. 2007. *Sociología del desarrollo* (1ª ed.): Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Long, N. 2015a. Acercando las fronteras entre la antropología y la psicología para comprender las dinámicas de desarrollo rural. In F. Landini (Ed.), *Hacia una psicología rural latinoamericana* (pp. 77-96). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Long, N. 2015b. Activities, actants and actors: Theoretical perspectives on development practice and practitioners Constructing a new framework for rural development (Vol. 22, pp: 31-58): Emerald Group Publishing Limited.
- Long, N, y Villarreal M. 1998. Small Product, Big Issues: Value Contestations and Cultural Identities in Cross-border Commodity Networks. *Development and Change*, 29(4), 725-750. doi: https://doi.org/10.1111/1467-7660.00097
- Ramírez, HJJ, y Avitia-Rodríguez JA. 2017. Floricultura mexicana en el siglo XXI: su desempeño en los mercados internacionales. *Revista de Economía*, 34, 99-122.
- Ramos, EG, y Gil RRR. 2020. Reforma del Estado y organizaciones civiles. *Alegatos*, 1(42), 249-264.
- Romero, YH, Ramos GA, y Muñoz JP. 2012. Análisis y configuración del desarrollo regional. Un enfoque desde los actores. *Espacios Públicos*, 15(34), 188-207.
- Sandoval, OVC, Hernández BMD, Ríos RM, y Martínez NSL. 2019. Percepción sobre la tecnología florícola. Análisis de su construcción a partir de las interacciones sociales entre los actores involucrados en la floricultura en Zinacantán, Chiapas. *Sociedad y Ambiente*(20), 103-123. doi: 10.31840/sya.v0i20.1994
- Santo Nunes, DdE, do Espírito Santo IdS, de Oliveira KE.H, de Jesus ECS, de Assis Oliveira DP, y dos Santos TF. 2020. Agricultura familiar e inovação: experiências agroecológicas no Nordeste Paraense. *Cadernos de Agroecologia*, 15(2).
- Tejeda-Sartorius, O, Ríos-Barreto Y, Trejo-Téllez LI, y Vaquera-Huerta H. 2015. Caracterización de la producción y comercialización de flor de corte en Texcoco, México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 6(5), 1105-1118.
- Van der Ploeg, JD. 2014. Diez cualidades de la agricultura familiar. *LEISA revista de agroecología*, 29(4), 6-8.
- Ye, J., Wang Y, y Long N. 2009. Farmer initiatives and livelihood diversification: From the collective to a market economy in rural China. *Journal of Agrarian Change*, 9(2), 175-203. doi: https://doi.org/10.1111/j.1471-0366.2009.00191.x