



Diseño de una política territorial de conservación y desarrollo basada en la sustentabilidad. El caso del municipio de Villaflores, Chiapas, México

Design of a Territorial Conservation and Development Policy Based on Sustainability. The Case of the Municipality of Villaflores, Chiapas, Mexico

Margarita Haydee Huerta Silva,¹ Manuel Roberto Parra Vázquez² y Elena Ianni³

Resumen

La intención globalmente aceptada de alcanzar un desarrollo sostenible parece cada vez más lejana. Este artículo propone que las tensiones entre conservación y desarrollo podrían ser resueltas por los actores locales en un contexto de descentralización. El objetivo de esta investigación fue valorar las capacidades locales para diseñar participativamente proyectos de desarrollo territorial fundamentados en criterios de sustentabilidad. Para ello se realizó un estudio de caso sobre el ciclo de la política municipal desarrollado por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable del Municipio de Villaflores, Chiapas. Los resultados muestran que los grupos colegiados constituidos por organizaciones de productores, funcionarios públicos, académicos y organizaciones de la sociedad civil cuentan con el conocimiento y las capacidades para diseñar participativamente un Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable. La evaluación de los sistemas de producción actuales y potenciales con criterios de sustentabilidad fue el mecanismo que permitió la toma de decisiones para la asignación de recursos. Sin embargo, quedó claro que la cultura conformista de los actores locales está fuertemente arraigada, por lo que cuando ya no hubo la voluntad política para operar de manera colegiada, el proceso regresó a la normalidad caciquil y a la toma de decisiones discrecionales.

¹ Autora de correspondencia. Doctoranda por la Universidad de Alcalá de Henares, España. Líneas de interés: conservación y restauración de bosques, gestión y manejo sustentable del territorio, herramientas de apoyo a la toma de decisiones ambientales. ORCID: 0009-0007-4082-0467 Correo electrónico: margarita.huerta@edu.uah.es

² Doctor en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México, México. Profesor-investigador en El Colegio de la Frontera Sur, México. Líneas de interés: problemas del desarrollo rural bajo el enfoque de los sistemas socioambientales complejos. ORCID: 0000-0002-3955-7223 Correo electrónico: mparra@ecosur.mx

³ Doctora en Ciencias Ambientales por la Universidad de Trieste, Italia. Líneas de interés: relación entre medio ambiente y sociedad. ORCID: 0009-0003-6554-5829 Correo electrónico: eianni7@gmail.com



Palabras clave: descentralización; investigación-acción-participativa; manejo sustentable de la tierra; transdisciplina.

Abstract

The globally accepted intention of achieving sustainable development seems increasingly distant. We propose that local actors in a context of decentralization can resolve tensions between conservation and development. The objective was to assess local capacities to design participative territorial development projects based on sustainability criteria. For this, we performed a case study on the political management cycle developed by the Municipal Council of Sustainable Rural Development of the Municipality of Villaflores, Chiapas. The results show that collegiate groups composed of producer organizations, public officials, academics, and civil society organizations have the knowledge and capabilities to design a participative Municipal Sustainable Rural Development Plan. The evaluation of current and potential production systems with sustainability criteria was the mechanism that allowed decision-making for resource allocation. However, it became clear that the conformist culture of local actors is deep-rooted, so when there was no longer the political will to operate collegially, the process returned to caciquil normality and discretionary decision-making.

Keywords: decentralization; participatory-action-research; sustainable land management; transdiscipline.

Introducción

El desarrollo sustentable surgió como una utopía capaz de convocar a todo tipo de actores. La construcción del desarrollo sustentable se ha planteado desde dos perspectivas: la global y la local. Ambas son interdependientes y complementarias, aunque la primera ha dominado a la segunda. En este apartado se revisan las características de la perspectiva global, y los esfuerzos realizados para construir una propuesta desde lo territorial.

Darcy Tetreault señala que, desde la perspectiva global, se diseñó el “modelo dominante de desarrollo sustentable”, cuyos componentes esenciales fueron concebidos en la Conferencia de Estocolmo de 1972, los cuales son, a saber: “el crecimiento económico, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnología del Norte al Sur, mejor manejo de recursos naturales, la reducción de la tasa de crecimiento de la población, la cooperación internacional y la elaboración de las leyes ambientales” (Tetreault, 2004: 47), conceptos que están presentes al ejecutar los programas nacionales de desarrollo sustentable.



Al inicio de este siglo, Naciones Unidas planteó los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Para impulsarlos, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) asesoró a los gobiernos para acceder a las opciones de financiamiento internacional (PNUD, 2016). Por su parte, la cooperación internacional aplicó el mecanismo de condicionalidad y consentimiento, conforme al cual los organismos financieros internacionales condicionan sus créditos a la adopción de políticas que apuntalan el establecimiento de un sistema económico-social de corte neoliberal (Ba Sow, 2016; OCDE, 2005). Siguiendo la misma lógica, para implementar los programas de los ODM se estableció una estructura anidada de toma de decisiones desde las organizaciones internacionales hasta la escala local (Morán *et al.*, 1998), conforme a la cual los “tomadores de decisiones” definen lineamientos que deben reflejarse en las políticas y los programas nacionales.

Otra situación que deriva del diseño Top-Down de los ODM se refiere a su enfoque sectorial, que se desprende de los tres componentes del desarrollo sustentable —desarrollo económico, desarrollo social y protección del medioambiente—, por lo cual desde el ámbito internacional, se definen los fines, los medios y los criterios de evaluación de los programas financiados, con base en criterios económicos (OCDE, 2008).

A pesar de los esfuerzos internacionales, en su informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2022, Naciones Unidas estima que cada año se destruyen 10 millones de hectáreas de bosques, en tanto que más de la mitad de las áreas clave de biodiversidad permanecen sin protección. Asimismo, este organismo señala que “en la situación actual, el mundo no está encauzado para acabar con la pobreza para el año 2030” (ONU, 2022: 26). Por su parte, desde el PNUD se plantea que en 2030 “se espera que la demanda de alimentos aumente, como mínimo, el 50 %. Tales necesidades no se podrán satisfacer de manera sostenible, a menos que se recupere la productividad de la tierra y se utilicen más eficazmente las fuentes de agua” (PNUD, 2016: 21). Así, la preocupante persistencia de la pobreza y el deterioro ambiental han abierto un espacio de autocrítica en el ámbito de los organismos internacionales.

El PNUD informa que, si bien la pobreza ha disminuido a nivel global, al interior de las regiones y los países las desigualdades se han elevado, por lo que se requiere una programación subnacional eficaz en los diferentes niveles de gobierno, y cierto grado de descentralización (PNUD, 2016).

A su vez, la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos informa que las personas no se comportan como actores racionales, como habían supuesto los economistas tradicionales, sino que sus decisiones a menudo están influenciadas por el contexto social en el que se toman, especialmente por las limitaciones que tienen para alcanzar una elección óptima (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2023).



Frente a la visión de la globalización se ha posicionado la perspectiva de la “localización”, la cual pone en relieve las distintas modalidades con las cuales se construye el desarrollo sustentable en territorios concretos. Esta categoría, propuesta por Norman Long (1996) busca captar el gradiente de respuestas generadas por los actores locales frente a la globalización.

La variedad de respuestas territoriales se puede atribuir a múltiples factores. Uno primordial lo constituyen las características biofísicas del territorio que determinan la probabilidad de éxito de cualquier transformación (Miazaki *et al.*, 2018). En el mismo sentido, De Lucio *et al.* (2020) consideran que el éxito depende de: (1) la capacidad de crear conocimiento creíble sobre los recursos comunes, (2) el cuidado de los valores de confianza y reciprocidad en la comunidad, (3) la sintonía entre distintos niveles de gobierno, y (4) la existencia de personas de referencia que encaucen las aspiraciones colectivas y acompañen el emprendimiento social y económico.

A su vez, Evans *et al.* (2022) reportan escasez de redes sociales en los territorios, por lo que se requiere fomentar una mayor integración entre los académicos, las comunidades locales y las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Con mayor precisión, Adams y Hutton (2007) reportan que existe un abismo disciplinario entre los participantes en proyectos complejos. En el mismo sentido, Derak *et al.* (2018) consideran deseable fomentar el intercambio de conocimientos, la confianza y la participación en todo el proceso. Por su parte, Silva *et al.* (2021) estima necesario diseñar procedimientos operativos que permitan identificar acciones y zonas prioritarias para la acción; estos procedimientos, además, deben armonizar los múltiples criterios de priorización y las múltiples expectativas sobre sus resultados.

A partir de lo dicho arriba, se plantea que las tensiones entre conservación y desarrollo que se pueden observar a nivel municipal derivan, en gran medida, de la forma vertical y autoritaria de las políticas públicas. Por tanto, nos preguntamos: ¿es posible superar las tensiones entre conservación y desarrollo generadas por la planeación centralizada, mediante un proceso de descentralización que permita la participación activa y la toma de decisiones por parte de los actores locales?

Por tanto, esta investigación tiene como objetivo valorar si, en un contexto de descentralización, los actores territoriales tienen la capacidad de diseñar, con base en criterios de sustentabilidad, un plan de desarrollo territorial que contribuya a resolver las tensiones entre conservación y desarrollo.

En consecuencia, se plantea a manera de hipótesis que en algunos territorios existen las capacidades de los actores locales para diseñar proyectos de innovación socioambiental con base en criterios de sustentabilidad, que podrían aliviar las tensiones entre conservación y desarrollo y aminorar el deterioro ambiental y el empobrecimiento de la



población; capacidades que sólo pueden expresarse en un contexto de descentralización.

Para dar sustento a esta hipótesis, en el segundo apartado se expone la necesidad de adoptar el paradigma de la complejidad para estudiar el desarrollo sustentable; en el tercer apartado se expone el método del estudio de caso utilizado para desarrollar un “cuasiexperimento” de política pública; en seguida se exponen los resultados y discusión, para finalmente llegar a las conclusiones.

Marco conceptual para animar las acciones locales

En la medida en que avanzan los estudios sobre el desarrollo sustentable, cada vez son más los investigadores convencidos de que las indagaciones se deben realizar desde la perspectiva de la complejidad, la cual, según Edgar Morin (1994), es la capacidad para interconectar las distintas dimensiones de una realidad que está compuesta por elementos interactivos y procesos azarosos.

Reynolds *et al.* (2011) consideran que la investigación y formulación de políticas se ha desarrollado desde una epistemología lineal de causa-efecto, situación que debería transformarse para estudiar los sistemas acoplados *Humano (H) – Ambiente (A)* como sistemas adaptativos complejos, en los cuales la heterogeneidad, la variabilidad, la autoorganización y la no linealidad son la norma. Para aproximarse a este problema consideran que la generación de modelos globales puede constituir el enfoque adecuado para “seleccionar e integrar indicadores, interpretar tendencias sintéticas, incorporar procesos escalares cruzados, representar la variación espacio-temporal y evaluar la incertidumbre” (Reynolds *et al.*, 2011: 178).

Por su parte, Geist y Lambin (2002) señalan que la deforestación es la causa principal del cambio ambiental global y consideran que existen dos explicaciones principales, mutuamente excluyentes e insatisfactorias: la causalidad de un solo factor y la complejidad irreductible. Asumiendo una posición intermedia, los autores concluyen que se requiere comprender de qué manera interactúan las causas próximas y las fuerzas impulsoras subyacentes que afectan los cambios en la cubierta forestal en un lugar determinado antes de cualquier intervención política; propuesta en la que coinciden Tekelenburg y Kessler (2005), y Adams y Hutton (2007).

Rolando García (2006) considera que el estudio de los sistemas socioambientales debe realizarse desde una perspectiva interdisciplinaria. Con base en esta propuesta, Eric Castañares (2009) propuso que el Corredor Biológico Mesoamericano debe organizarse a partir del reconocimiento de tres niveles de toma de decisiones —operativo, táctico y estratégico—, a través de los cuales se integran la práctica científica interdisciplinaria con la práctica política integradora.



Si bien la propuesta de Castañares ofrece herramientas útiles, se ve limitada por la visión jerárquica en la toma de decisiones. En una perspectiva que nos parece más adecuada, Schneider y Peyré proponen que, en términos geográficos, el espacio que interesa conocer es siempre el espacio delimitado y transformado por la agricultura familiar. De esta manera, “el punto de partida es el agricultor, su familia, su propiedad, su actividad productiva y las redes sociales e institucionales en que está inserto, que pueden ser materiales o intangibles, conectadas a la memoria y las representaciones” (Schneider y Peyré, 2006: 94), sin perder de vista que su comportamiento está enmarcado en las relaciones de poder entre los actores que ocupan ese espacio.

En esta investigación se busca equilibrar las perspectivas conservacionista y productiva. Por tanto, siguiendo a los mismos autores nos referiremos al desarrollo rural “como un proceso que resulta de acciones articuladas que quieren inducir cambios socioeconómicos y ambientales en el ámbito del espacio rural para mejorar la renta, la calidad de vida y el bienestar de las poblaciones rurales” (Schneider y Peyré, 2006: 90).

En esta línea de pensamiento, para esta investigación se consideró demasiado amplio el concepto de sustentabilidad que se maneja comúnmente, por lo que se optó por la propuesta de Smyth y Dumanski, quienes proponen el concepto Manejo Sustentable de la Tierra, y proponen que:

...la gestión sostenible de la tierra combina tecnologías, políticas y actividades destinadas a integrar los principios socioeconómicos con las preocupaciones ambientales para, al mismo tiempo:

mantener o mejorar la producción/los servicios (Productividad);

reducir el nivel de riesgo de producción (Seguridad);

proteger el potencial de los recursos naturales y evitar la degradación de la calidad del suelo y del agua (Protección);

ser económicamente viable (Viabilidad);

y socialmente aceptable (Aceptabilidad) (Smyth y Dumanski, 1995: 402).

A esas cinco metas denominadas “criterios para el Manejo Sustentable de la Tierra” se les considera igualmente importantes, constituyen los criterios para monitorear los procesos de cambio, y en los estudios específicos deben ser evaluados de manera flexible, para ajustarse a las circunstancias locales.

Para poner en práctica la propuesta de Smyth y Dumanski se requiere la existencia de un sujeto social con capacidad de tomar decisiones sobre un territorio, y que delibere de manera colegiada sobre los criterios que habrán



de aplicarse a la evaluación de la sustentabilidad; tarea que implica poner en práctica la transdisciplina. En este punto retomamos la propuesta de Manfred Max-Neef (2004), quien propone que las disciplinas científicas se organizan en cuatro niveles: las empíricas (que incluyen a la ecología, economía y sociología), las pragmáticas (que incluyen a la agronomía, la zootecnia y la silvicultura), las normativas (política, derecho, diseño, planificación), y las valorativas (que incluyen a la ética y a la filosofía), y propone que la transdisciplina se da cuando existe una coordinación entre todos los niveles, lo cual obedece a un principio fundamental de la transdisciplina: “las leyes de un determinado nivel no son autosuficientes para describir la totalidad de los fenómenos que ocurren en ese mismo nivel” (Max-Neef, 2004: 15).

Sintetizando lo previamente expresado, se considera al territorio como un sistema socioambiental localizado (SISAL), delimitado espacial y temporalmente, e integrado por subsistemas de diferente naturaleza: (1) el medio biofísico, los ecosistemas y agroecosistemas, (2) las unidades de producción que transforman directamente su ambiente, (3) las organizaciones y gremios de productores, y (4) las organizaciones de la sociedad civil, las organizaciones académicas, las organizaciones gubernamentales y las organizaciones empresariales que actúan en el territorio. Desde el punto de vista ecológico, todos los componentes pueden ser vistos como partes de un ecosistema a través de los cuales ocurren flujos de energía y circulación de materiales. Simultáneamente, desde el punto de vista social, los subsistemas constituyen unidades sociales que se interconectan mediante prácticas socioambientales que se realizan en copresencia, y que distribuyen los beneficios de su acción en función de relaciones de poder.

Los SISAL en los territorios campesinos se encuentran ahora mayormente en declive, y su tránsito hacia un desarrollo sustentable depende de que la deliberación y la toma de decisiones entre los actores involucrados se establezca sobre bases éticas para establecer compromisos que permitan la emergencia de la sostenibilidad, y su permanencia a través del aprendizaje social. Como sistemas abiertos, los SISAL coevolucionan con su entorno, el cual los afecta continuamente a través de procesos globales como el cambio climático o las pandemias y, desde el ámbito social, los actores externos los afectan fuertemente imponiendo relaciones económicas, sociales y políticas dominantes, lo cual genera vulnerabilidad, desigualdad y diferenciación.

Metodología

El método que se utilizó en esta investigación es el de los estudios de caso, el cual representa un procedimiento valioso para el ámbito de las investigaciones en las ciencias sociales en general (Yin, 2009; Giménez, 2012), en el ámbito de las ciencias políticas en particular (Arzaluz, 2005;



Liotti, 2018), y en los estudios de política pública en México (Méndez y Dussauge, 2017).

El enfoque del estudio de caso aquí abordado se dirigió al desempeño del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable del municipio de Villaflores, Chiapas (el cual de aquí en adelante será mencionado como el Consejo), correspondiente a la gestión del C. Martín Uribel Ruiz Clemente, como presidente municipal de 2005 a 2007. La selección del municipio de Villaflores, Chiapas, obedece a que en él confluye la jurisdicción de la presidencia municipal con la de la Dirección de la Reserva de la Biósfera La Sepultura (REBISE).

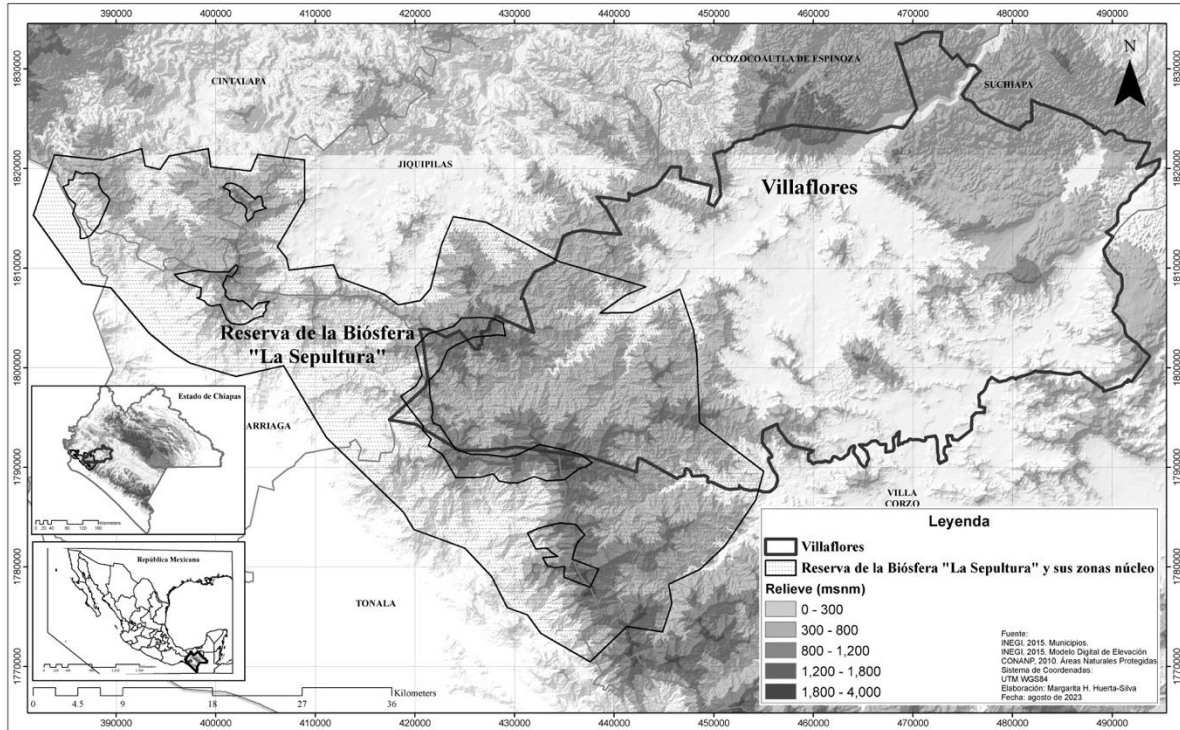
Para diseñar la política municipal se adoptaron los principios del programa LEADER de la Unión Europea, descritos por De los Ríos-Carmenado *et al.* (2011):

1. Enfoque territorial con base en los activos y necesidades locales.
2. Enfoque ascendente (*bottom-up*), es decir, las decisiones y soluciones se construyen desde lo local y de manera participativa.
3. Generación de Grupos de Acción Local (GAL) para crear una “cooperación horizontal” entre diversos actores sociales (locales, instituciones, organizaciones), con la construcción de la estrategia de acción.
4. La innovación territorial, la gestión y el financiamiento. Es relevante la organización y la cooperación con el intercambio de experiencias, conocimientos, aprendizaje social y capacitación local.
5. El enfoque integrado de desarrollo rural, que incluye no sólo los aspectos agropecuarios, sino también aspectos económicos, de los capitales físico, humano y social.

Desde un punto de vista geográfico, el municipio de Villaflores (Figura 1) se puede dividir en dos microrregiones: los Valles y la Sierra. Los Valles es la porción del municipio que se distribuye en los valles centrales de Chiapas, con suelos profundos y un relieve plano y ondulado, con buena aptitud agrícola, siendo la vegetación original la de selva baja caducifolia y mediana subcaducifolia. La microrregión Sierra se ubica en la Sierra Madre de Chiapas, el relieve es montañoso con laderas abruptas, con aptitud forestal, con bosque de pino-encino, encino y neblina (Helbig, 1964; Muench, 1982). En la Sierra, por sus características físico-ambientales e historia, el territorio se mantuvo más conservado, por lo que en 1995 se estableció la Reserva de la Biósfera La Sepultura (REBISE) (INE, 1999). En los Valles, desde la década de los cincuenta se implementaron políticas de desarrollo agropecuarias productivistas, favoreciendo la agricultura intensiva y semiintensiva, así como la ganadería extensiva.



**Figura 1. Ubicación del municipio de Villaflores
y del polígono de la Reserva de la Biósfera La Sepultura**



Fuente: elaboración propia

Se tomaron como unidades de observación al ciclo de política pública desarrollado por el Consejo y los sistemas de producción preponderantes en el municipio, y como unidades de análisis la capacidad de toma de decisiones colectivas del Consejo y la sustentabilidad de los sistemas de producción. Durante esta administración se vivieron tiempos de alternancia política, caracterizados por el desplazamiento del Partido Revolucionario Institucional, primero de la Presidencia de la República y de la gubernatura del estado, y después en el municipio. Asimismo, en 2001 entró en vigor la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la cual ordena la conformación de los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable. Por tanto, en este ámbito espacio-temporal se presentó la oportunidad política para ensayar una forma de planeación descentralizada, participativa, y orientada a la búsqueda del desarrollo sustentable.

Para la realización del trabajo de campo se tomó como guía la propuesta de André-Noël Roth (2014: 13): “el ciclo [de política] se inicia con la definición del problema, seguida por la puesta en agenda, la formulación de la solución, la toma de decisión, la implementación y, finalmente, la evaluación”. Por tanto, y ante la necesidad del Consejo de formular el nuevo plan municipal, el equipo de acompañamiento de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)



facilitó las sesiones del Consejo que condujeron a la formulación de un plan de manejo sustentable de la tierra.

La participación del equipo de ECOSUR se dio bajo los principios de la Investigación-acción participativa (IAP). La meta de la IAP es generar la transformación de la realidad social desde los actores locales, mediante un plan de acción, donde la problemática local es identificada, analizada y resuelta por los mismos actores locales. Lo que genera fortalezas locales, estimula la participación activa, el compromiso y el desarrollo de la investigación sin necesidad de la presencia de agentes externos (Balcazar, 2003).

En las deliberaciones del Consejo se propició un proceso de aprendizaje social, en el cual todos los participantes aprendieron y enseñaron algo. De esta manera “el desarrollo de las capacidades promueve la concertación de actores para deliberar frente a los problemas y soluciones, necesidades y oportunidades por medio del diálogo” (Cantor, 2020: 55).

Para el trabajo del Consejo se animó la práctica transdisciplinaria. El equipo de trabajo estuvo conformado por biólogos, agrónomos, economistas y sociólogos, así como por representantes de productores, funcionarios municipales, estatales y federales, y gestores de la cooperación internacional. El diálogo de saberes ocurrió cuando el colectivo aceptó que, *lo que debíamos hacer*, era construir un desarrollo sustentable para remediar la pobreza y el deterioro ambiental; luego se definió que *lo que se quería hacer*, como acción colectiva, era el diseño del plan de desarrollo municipal; en consecuencia se trabajó en el diagnóstico, es decir en el conocimiento de *lo que hay*; para finalmente acordar *lo que somos capaces de hacer*, es decir, el plan municipal de transición hacia el desarrollo sustentable. De esta manera se enlazaron las disciplinas de los cuatro niveles (valórico, normativo, pragmático y empírico) que deben estar presentes en un trabajo transdisciplinario (Max-Neef, 2005).

Para la realización del diagnóstico se utilizó el Manual de Planeación Comunitaria para promotores y facilitadores del desarrollo comunitario (Herrera *et al.*, 2005), el cual es una adaptación de la propuesta de Chambers y Conway (1992). Desde la perspectiva de los sistemas complejos, el Marco de Medios de Vida se operativizó mediante una secuencia de dinámicas de grupo; con la información así obtenida se procedió a: (1) identificar los elementos y sus interacciones, (2) reconocer la estructura y funcionamiento del sistema, (3) analizar procesos a diferentes escalas, (4) identificar tendencias y problemáticas, y (5) animar la acción social para permitir la innovación socioambiental. Los datos obtenidos en estas dinámicas se utilizaron para elaborar el Modelo conceptual del Sistema Socioambiental que se presenta en los resultados.

Para la evaluación de la sustentabilidad, el equipo de ECOSUR socializó la experiencia que realizó el Consejo de Desarrollo Regional Sustentable de los Altos de Chiapas (Huerta-Silva, 2005). En plenaria el Consejo decidió



adoptar los Pilares de la Sustentabilidad (productividad, seguridad, protección, viabilidad y aceptabilidad), propuestos por A. J. Smyth, y J. Dumanski (1995), y agregar como un pilar extra lo “cultural y educativo”.

Para cada pilar los consejeros definieron criterios de evaluación, acordados en función del conocimiento y los valores locales. Por ejemplo, se acordó evaluar el pilar de Protección Ambiental con los criterios: (1) que sea amigable con la flora y la fauna, (2) que contribuya a la conservación de suelo y agua, y (3) que favorezca la conservación de áreas boscosas. De esta manera el Consejo deliberó sobre el tema, hasta convenir en 12 criterios.

Con esta base conceptual se realizaron dos foros, en los cuales se visitaron en campo tanto los sistemas de producción acostumbrados en Villaflores, como las innovaciones propuestas por productores e investigadores creadores. Así se generó un conocimiento común acerca de once sistemas de producción en los Valles y ocho en la Sierra. Al terminar estas visitas cada uno de los 23 consejeros evaluó los 19 sistemas de manejo calificando cada criterio conforme a los siguientes valores categóricos: 1 no cumple; 2 cumple parcialmente y 3 cumple completamente.

Los datos se capturaron en un libro de Excel, el cual sirvió de base para realizar el análisis multicriterio, con el programa DEFINITE (DEcisions on a FINITE set of alternatives) (Janssen y van Herwijnen, 1996), que sirvió como herramienta para normalizar y ponderar los valores de cada criterio e integrarlos por pilar evaluado, y a su vez integrar estos en un valor de sustentabilidad por sistema productivo evaluado. Los resultados se presentan en dos gráficas radiales (una para los Valles y otra para la Sierra), en las cuales cada eje representa el valor de la sustentabilidad de cada sistema de producción evaluado, dicho valor estandarizado va del 0 al 1, siendo el 1 el valor ideal.

Resultados y discusión

Durante los setenta años que gobernó el Partido Revolucionario Institucional, la ejecución de las políticas de desarrollo rural se realizó bajo un sistema jerárquico, autoritario y voluntarista, que ha conformado una estructura rural empobrecida, en deterioro y sin perspectivas de mejora. Con el propósito de revertir este proceso, el Congreso de la Unión promulgó en 2001 la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Para que esta ley pudiera instrumentarse, se crearon los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable, con sus homólogos en las diferentes escalas de gobierno (nacional, estatal, distrital y municipal) cuyas atribuciones son las de ser instancias para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en la definición de prioridades regionales, la planeación, y la distribución de los recursos que la Federación, las entidades federativas y los municipios destinan al apoyo de las inversiones productivas.



En este contexto, la experiencia del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Villaflores, Chiapas, se tomó como un proyecto piloto para evaluar la gestión de la municipalización de los recursos con participación social, con la intención de armonizar los objetivos de conservación y desarrollo.

A continuación, se presentan los resultados de manera procesual, en la secuencia del ciclo de política: definición del problema, la puesta en agenda, la formulación de la solución, la toma de decisiones, la implementación y la evaluación, para finalizar con una reflexión sobre los aprendizajes de la experiencia estudiada en el contexto actual de política pública.

Primera etapa

Por ley, el Consejo fue encabezado por el presidente municipal de Villaflores (2005-2007), y estuvo integrado por representantes de la REBISE-CONANP,⁴ SDR,⁵ SAGARPA,⁶ así como los representantes de diversas organizaciones de productores y organizaciones académicas. En 2005, personal del proyecto “PROSURESTE”, coejecutado por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP) y la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), presentó su propuesta de trabajo de fortalecimiento de la planeación y gestión local ante el Consejo como una estrategia para la conservación y manejo de los recursos naturales en el ámbito territorial municipal; propuesta que fue aceptada.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El Consejo, con el acompañamiento de GTZ, avanzó en primera instancia en la definición de las líneas estratégicas a seguir: organización, financiamiento, sistemas de producción sustentables, capacitación y asistencia técnica, concertación para el desarrollo agropecuario y competitividad. Para retomar estas líneas estratégicas se acordó tomar como eje el análisis de la sostenibilidad de las cadenas de producción, ya que desde esta perspectiva se podrían abordar paulatinamente los demás problemas identificados.

El problema general que atendió inicialmente el Consejo fue el de la metodología que debería seguir, para lo cual se acordó retomar el modelo de planeación y gestión, producto de la experiencia del Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable de Los Altos de Chiapas facilitada por ECOSUR, y que tiene sus raíces en el modelo LEADER europeo.

⁴ Reserva de la Biósfera La Sepultura – Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

⁵ Secretaría de Desarrollo Rural, hoy Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Estado de Chiapas (SAGyP).

⁶ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación actualmente es la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER).



PUESTA EN AGENDA

La información que se ha presentado hasta aquí da cuenta del contexto en el que surgió esta propuesta, el proceso inicial en que se conformó el Consejo, y los recursos disponibles para el funcionamiento del mismo. También ha quedado asentado que se asumió de manera general el discurso de la sustentabilidad establecido en la LDRS, y que los problemas de los sistemas de producción municipales serían evaluados con criterios de sustentabilidad. Todos estos elementos conforman la agenda pública (Alzate y Romo, 2017).

Desde las primeras sesiones del Consejo, las reuniones autoritarias y jerárquicas que caracterizaron a las administraciones previas fueron sustituidas por reuniones en las que la confianza se fue construyendo paulatinamente, al igual que la comprensión colectiva de las implicaciones de asumir como categoría central a la sustentabilidad. Así, el Consejo asumió un enfoque constructivista en el diseño del Plan Municipal de Desarrollo Sustentable; proposición que coincide con lo señalado por Guillén *et al.* (2021).

Segunda etapa: Formulación de la solución

Para la segunda etapa se procedió a caracterizar los principales sistemas de producción, se identificaron sus problemas, y se identificaron alternativas de solución, las cuales fueron evaluadas con criterios de sustentabilidad.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS, Y RECONOCIMIENTO DE SUS COMPONENTES Y PROBLEMAS

El territorio de Villaflores se reconoció como un sistema socioambiental complejo, integrado por la base físico-biótica, los agroecosistemas, los sistemas de producción (familias), la estructura agraria y los actores externos que actúan en el territorio.

En primera instancia se elaboró la cartografía temática, con la cual se realizó una diferenciación del espacio tomando en consideración sus características ecológicas y productivas. Asimismo, se realizó una diferenciación de productores, en función de los capitales que poseen (capital natural, capital físico, capital financiero, capital humano y capital social), sus estrategias, el destino de la producción y sus vínculos con diferentes actores. Estos elementos permitieron reconocer la existencia de diferentes “campos económicos”, los cuales se caracterizan por el dominio de las empresas agroindustriales.

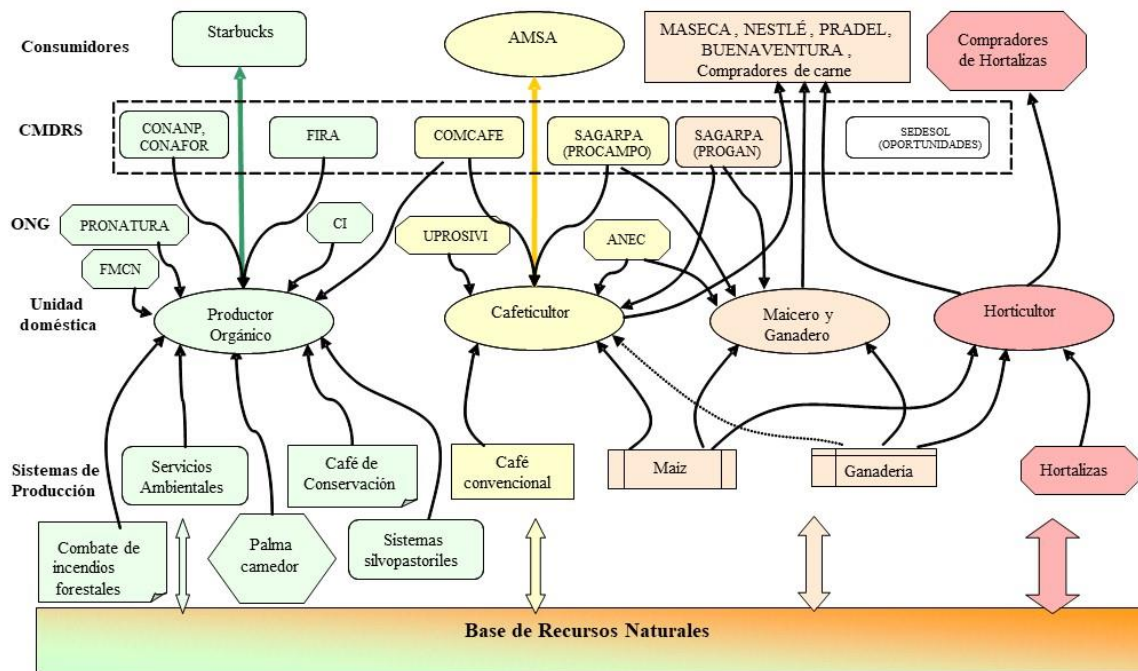
Es importante destacar la coexistencia de un complejo de regímenes, ya que por un lado está el gobierno municipal (régimen político), el cual incide en el desarrollo agropecuario a través del Consejo, y por otro lado está la REBISE, la cual cuenta con su Plan de Manejo, que es supervisado por el director de la reserva (régimen ambiental), quien cuenta con un Consejo



Técnico Asesor, y además están presentes empresas agroindustriales transnacionales, las cuales detentan el poder económico (régimen agroempresarial). Cada uno de estos regímenes cuenta con su propia institucionalidad e imponen a los productores sus normas operativas, las cuales, en ocasiones, entran en contradicción, provocando la señalada falta de coordinación intersectorial.

Para superar este problema, en esta experiencia se trató de armonizar, mediante la conformación del Consejo, a las autoridades municipales, las autoridades ambientales, los académicos y las organizaciones de productores. Todo lo cual quedó representado en el modelo conceptual que se presenta en la Figura 2.

Figura 2. Modelo conceptual del Sistema Socioambiental del territorio del municipio de Villaflores, Chiapas



Fuente: elaboración propia. Ver nombres, siglas y acrónimos en Anexo 1

Nota: Este modelo considera la base de recursos naturales, los sistemas de producción, los tipos de productores, las organizaciones de la sociedad civil, la presencia del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS) y las empresas agroalimentarias que canalizan la producción. Todos estos actores se vinculan a través de complejas relaciones, conformando cadenas de producción

Ostrom (2009) señala que uno de los desafíos en el diagnóstico de sistemas complejos es identificar y analizar las relaciones en múltiples niveles en escalas espaciales y temporales. El modelo gráfico presentado presupone



una esquematización conceptual de la realidad, que sirve de base para construir explicaciones y plantear hipótesis de las relaciones entre los elementos territoriales, y el dinamismo de cada uno y el territorio, tal y como lo plantea Rubio (2018).

El modelo presentado (necesariamente incompleto) nos permite reconocer que existe una red de relaciones objetivas entre “posiciones”, las cuales se definen por las determinaciones que imponen a sus ocupantes —ya sean agentes o instituciones—. Así, por ejemplo, el campesino ocupa la posición de proveedor de insumos a las agroindustrias, en tanto que las Organizaciones de la Sociedad Civil ocupan la posición de abastecedores de servicios. La distribución de los diferentes capitales y las distintas especies de poder entre las unidades sociales (que ocupan “posiciones”) definen el acceso diferenciado a las ganancias específicas que están en juego dentro del campo, y sus relaciones objetivas con las demás posiciones (dominación, subordinación, homología, etc. (Bourdieu y Wacquant, 1995: 64).

BÚSQUEDA DE ALTERNATIVAS

La identificación general de los principales sistemas de producción y su distribución en el territorio permitió pasar a la búsqueda de alternativas de solución. Para esto se organizaron dos foros sobre “Manejo Sustentable de la Tierra”; uno para la microrregión Valles, y otro para la microrregión Sierra. En estos foros los integrantes del Consejo conocieron los planteamientos de los académicos, representantes de las Organizaciones de la Sociedad Civil y funcionarios acerca de cada sistema de producción, y visitaron en campo algunas de las experiencias exitosas que se han desarrollado en el municipio. En los Cuadros 1 y 2 se concentran las reflexiones desarrolladas en los dos foros.

Se observó durante la realización de los foros cierta tensión entre los participantes, que se originaba en sus diferentes formas de aprender y generar conocimiento, o bien en sus diferentes capacidades para poner en marcha las innovaciones; comportamientos que también han sido reportados por Norman Long (2015), y Pérez *et al.* (2021).

Por otra parte, la forma horizontal de socialización del conocimiento permitió el aprendizaje social (Moctezuma-Pérez, 2017), proceso en el cual todos los participantes enseñan y aprenden algo, en un plano de igualdad.



Cuadro 1. Problemas y ventajas de las alternativas identificadas para los sistemas de producción agropecuaria en la microrregión Valles del municipio de Villaflores, Chiapas

Sistema producción tradicional	Problemática	Alternativa (s)	Ventajas de la alternativa	Quién y dónde lo está desarrollando
Agricultura convencional	<ul style="list-style-type: none"> Erosión y pérdida de fertilidad del suelo Uso excesivo de pesticidas 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de abonos orgánicos y enclado Disminución del uso de pesticidas a través del Manejo Integral de Plagas 	Menor incidencia de enfermedades en los humanos y en el ambiente en general	<ul style="list-style-type: none"> UPROSIVI en la Sierra Sr. Javier Jiménez en Rancho El Mango
Ganadería extensiva	<ul style="list-style-type: none"> Uso de garrapaticidas y plaguicidas que dañan el ambiente Deforestación Uso de hormonas provoca aberraciones hormonales Falta de conocimiento acerca de los sistemas silvopastoriles 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de la vegetación que se encuentra en nuestros potreros (caulote, guass, etcétera) Mantenimiento y cultivo de árboles que puedan ser aprovechados como maderables o como cercos vivos Búsqueda de recursos para desarrollar los sistemas agrosilvopastoriles Implementación de viveros para tener árboles disponibles Implementación de la carga animal adecuada para no presionar al sistema de producción en su conjunto 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción del daño ambiental y mejores rendimientos productivos Mejor nutrición de los animales, conservación de los RN, reducción de costos, mejores servicios ambientales, producción sostenida y suelos saludables 	<ul style="list-style-type: none"> UNACH Rancho los Tres Reyes Rancho de Don Efraín Coutiño Rancho la Ceiba en Coita Rancho Santa Elena Rancho Las Minas
Niveles de organización productiva bajos	<ul style="list-style-type: none"> Falta de concientización de los productores. Vulnerabilidad de los productores ante el TLC Desviación de fines productivos de la organización 	Lograr esquemas organizativos adecuados a las necesidades de los productores que les permitan implementar las estrategias adecuadas para hacer frente a los cambios y retos comerciales que se avecinan, como pueden ser dar valor agregado a la producción y que a la vez contribuyan a la creación de fuentes de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar las oportunidades de mercado y disminuir la emigración Fortalecer los esquemas de organización Dar valor agregado a los productos agropecuarios 	<ul style="list-style-type: none"> El Naranjo de Calzada Larga Don Miguel González
Sistemas de producción convencional de granos básicos y hortalizas	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación de los recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> Regular la venta de todos los agroquímicos en el Estado y en el País Producir sanamente usando la agricultura orgánica como columna vertebral en la producción de alimentos Declarar oficialmente a toda la Frailesca como región orgánica Fomentar la producción orgánica de maíz en las parcelas, hortalizas en traspatio, gallinas, huevos, pollos, carne, leche, queso y yogurt, etcétera Reforestar las áreas de los arroyos, ríos y tomas de agua en un área de 20 metros a lo ancho y largo de éstos Fomentar agroforestería en la Frailesca Capacitar a todos los agricultores y agricultoras de la región Frailesca 	<ul style="list-style-type: none"> Menos contaminación ambiental Menor degradación de los suelos Menor emigración, ya que se necesitaría mucha mano de obra 	<ul style="list-style-type: none"> UNACH Rancho los Tres Reyes Rancho de Don Efraín Coutiño Rancho la Ceiba en Coita Rancho Santa Elena Rancho Las Minas

Fuente: elaboración propia



Cuadro 2. Problemas, alternativas y ventajas de las alternativas identificadas para los sistemas de producción agropecuaria en la microrregión Sierra del municipio de Villaflores, Chiapas

Sistema producción	Problemática	Alternativa	Ventajas de la alternativa	Quién y dónde lo está desarrollando
Producción tradicional de café	<ul style="list-style-type: none"> • Cafetales con poco manejo • Productores con escaso conocimiento • Saturación del mercado de café orgánico 	<ul style="list-style-type: none"> • Café de conservación en áreas naturales protegidas de la sierra madre de Chiapas 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción compatible con el medio ambiente. • Mercado mundial para el producto • Conservación de la naturaleza • Nichos comerciales especializados 	<ul style="list-style-type: none"> • CI en las ANP de la Sierra Madre de Chiapas
Sistema extractivo de poblaciones silvestres de palma camedor	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad en los cultivos • Topografía • Posible problemática a futuro (a mayor oferta, menor precio) 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción sustentable • Comercialización de la palma 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación de importantes poblaciones de palma 	<ul style="list-style-type: none"> • Águilas de Cerro Bola de la Sierra Morena de Villa Corzo
Ganadería tradicional	<ul style="list-style-type: none"> • Deforestación • Pendientes pronunciadas • Deficiencia alimentaria del ganado • Ganaderización de la agricultura • Uso de pollinaza o gallinaza 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción ganadera en sistemas silvopastoriles • Menor erosión del suelo • Mayor diversidad de nichos ecológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de energía para el ganado • Disponibilidad de alimento durante todo el año • Producción amigable con el medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Facultad de Ciencias Agronómicas • Ranchos de la región
Producción ganadera tradicional	<ul style="list-style-type: none"> • Erosión de suelos por sobrepastoreo • Baja productividad • Deforestación 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo forestal comunitario • Formas alternativas para mejorar la fertilidad de suelo • Conservación de semillas locales • Manejo de pastos y árboles forrajeros • Sistema agroforestal 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor productividad • Mayor competitividad • Mejor conservación de los recursos naturales • Sanidad en carne y leche 	<ul style="list-style-type: none"> • Ganaderos de la región • El Colegio de la Frontera Sur
Estrategias de conservación de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de los recursos naturales • Escasez de incentivos para la conservación 	<ul style="list-style-type: none"> • Pago de servicios ambientales e hidrológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación de los Recursos Naturales • Aumento de la biodiversidad 	<ul style="list-style-type: none"> • CONAFOR
Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Incendios en áreas de bosques • Incendios de potreros 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo integral del fuego 	<ul style="list-style-type: none"> • Menos incendios forestales • Conservación de fauna y flora silvestre • Menor calentamiento del globo terráqueo • Menos inundaciones por huracanes 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de incendios forestales del Ayuntamiento

Fuente: elaboración propia



EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

De manera general, los programas y proyectos de las instituciones gubernamentales dispersan recursos entre la población objetivo de manera desigual y, en el caso de los pequeños productores, se podría decir que asumen un carácter asistencial y compensatorio, ya que reciben “apoyos” del gobierno para disminuir sus costos e incrementar un poco sus ingresos.

En el caso del Consejo de Villaflores, se contaba con que el gobierno federal entregaría al municipio recursos para cubrir los “costos incrementales” de la innovación para la sustentabilidad. Esos recursos serían entregados a los solicitantes que diseñaran sus proyectos con los criterios de sustentabilidad. Los pilares, criterios y escala de medición definidos por el Consejo se presentan en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Pilares y criterios para el Manejo Sustentable de la Tierra en Villaflores

Pilares	Criterios	Escala de medición
Ambiental	1. <i>Contribuye a la conservación del suelo y el agua</i>	0. No considera la conservación del suelo y el agua 1. Sí realiza prácticas de conservación de suelo y agua
	2. <i>Favorece la conservación de áreas boscosas</i>	0. Deteriora las áreas boscosas 1. Sí realiza prácticas de conservación de bosque
	3. <i>Que sea amigable con la flora y la fauna</i>	0. Perjudica a la flora y a la fauna 1. Es amigables con flora y fauna
Aceptación Social	4. <i>El proyecto proviene de una organización consolidada</i>	0. Será realizado por un individuo 1. Será realizado por una organización consolidada
	5. <i>El proyecto atiende a grupos prioritarios</i>	0. No considera a grupos prioritarios 1. Considera a mujeres, jóvenes, indígenas o adultos mayores
Viabilidad económica	6. <i>Genera ganancias económicas</i>	0. No genera ganancias económicas 1. Sí genera ganancias económicas
	7. <i>Genera empleos</i>	0. No genera empleos remunerados 1. Sí genera empleos remunerados
	8. <i>El producto tiene mercado</i>	0. No tiene mercado asegurado 1. Sí tiene mercado asegurado
Productivo	9. <i>Rendimientos mayores a los actuales</i>	0. No incrementa los rendimientos actuales 1. Sí incrementa los rendimientos actuales



Seguridad	10. <i>Considera la disminución del intermediarismo</i>	0. Vende su producto en el mercado local (comunidad)
		1. Comercializa su producto tanto al mercado nacional como extranjero
	11. <i>Restringe el uso de agroquímicos dañinos a la salud</i>	0. No señala acciones para restringir el uso de agroquímicos
		1. Sí señala acciones para reducir el uso de agroquímicos o certificar su producción orgánica
Cultural y educativo	12. <i>Cuenta con capacitación y asistencia técnica para la ejecución del proyecto</i>	0. Se realizará conforme al conocimiento y practica tradicional
		1. Cuenta con equipo técnico (propio o asociado)

Fuente: elaboración propia, a partir de los acuerdos del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Villaflores

El reconocimiento de los problemas que enfrentan los sistemas de producción en uso permitió considerar a la “sustentabilidad” como un concepto útil, que podría servir para evaluar los proyectos que serían sometidos a la consideración del Consejo. Los pilares generales de Smyth y Dumanski (1995) fueron comprensibles para los consejeros, y la idea de que ellos mismos diseñaran los criterios y las escalas de medición les entusiasmó, por lo que el diseño de la tabla de pilares y criterios fue una cocreación basada en el consenso.

La definición participativa de los criterios de sustentabilidad se ha aplicado en múltiples regiones y a diferentes escalas. Así, por ejemplo, con familias de una comunidad de la Araucanía (Chile) se realizó una evaluación participativa de la sustentabilidad comparando un manejo convencional y otro agroecológico, para lo cual se utilizó el “Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de recursos naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad” (MESMIS), resaltando que la definición de indicadores y los rangos de valoración se realizó de manera conjunta con las y los agricultores, mediante diversas metodologías participativas, lo que propició una mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones (Peredo y Barrera, 2019). Por otra parte, en un estudio de caso realizado en una comunidad de Puebla (México), se puso en práctica un modelo de desarrollo sustentable para comunidades rurales, llegando a la conclusión de que la aportación más significativa fue la producción de conciencia social, la cual surge al contrastar lo que ha pasado previamente con lo que podría ocurrir en el futuro (Marcelino *et al.*, 2017).

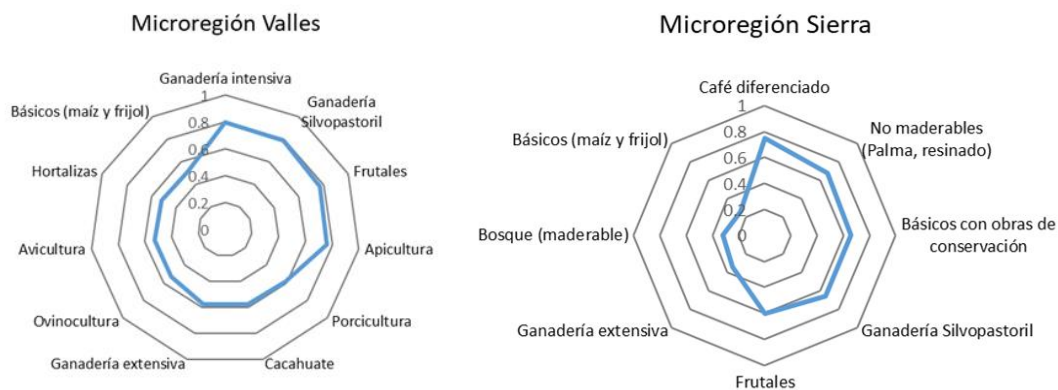
En España la IAP ha contribuido a abrir una ventana a la inclusión de la opinión, demandas, expectativas y necesidades ciudadanas en la gestión municipal-institucional. Los ayuntamientos, representados por sus equipos de gobierno, han podido ampliar el punto de vista técnico y político en la



gestión pública con una óptica más cercana al terreno, a la realidad cotidiana, como es la de los ciudadanos, lo cual ha dado paso a una mejor gobernanza en los municipios estudiados (García y Arnanz, 2019).

Para conocer la situación prevaleciente en Villaflores, se procedió a evaluar la sustentabilidad de los sistemas de producción previamente definidos. Para esto, en una sesión del Consejo, cada consejero calificó, criterio por criterio, la sustentabilidad de los sistemas de producción. Las evaluaciones se compilaron e integraron con la herramienta de ayuda para la toma de decisiones “DEFINITE” (DECISIONS ON A FINITE SET OF ALTERNATIVES) (Janssen y van Herwijnen, 1996). Los resultados se presentan en la Figura 3.

Figura 3. Sustentabilidad de los sistemas de producción del municipio de Villaflores, Chiapas



Fuente: elaboración propia con base en información construida por el Consejo

Los valores de la sustentabilidad son más altos en las alternativas productivas (innovaciones socioambientales) que en las actividades convencionales. En ambas microrregiones el sistema peor evaluado fue “básicos (maíz y frijol)” que hace referencia a la agricultura convencional con alto uso de agroquímicos.

La ganadería extensiva representa para Villaflores, junto con los “básicos”, la actividad más relevante. Sin embargo, no fue de las mejores evaluadas. En cambio, el sistema “silvopastoril” alcanzó el segundo lugar en los Valles y el tercero en la Sierra, en tanto que la “ganadería de engorda intensiva” fue mejor evaluada, y considerada por los consejeros como más eficiente y amigable con el ambiente.

Si bien los consejeros venían discutiendo acerca del proceso de deterioro de sus recursos naturales (*lo que tenemos*), sobre los graves problemas que enfrentan sus sistemas de producción (*lo que hacemos*), y las motivaciones



económicas que han orientado su trabajo (*los resultados deseados*), al calificar cada sistema de producción con los criterios de sustentabilidad surgió un nuevo horizonte (*lo que debemos hacer*); reflexión a la que podríamos llamar transdisciplinaria, según Manfred Max-Neef (2004). Llegados a ese punto las alternativas analizadas dejaron de ser vistas como una utopía, para ser reconocidas como alcanzables, en tanto algunos de los actores del territorio habían logrado desarrollarlas, estimulando de ese modo la acción colectiva (Bandura, 2000).

Las discrepancias que llegaron a presentarse fueron superadas porque se trabajó en un espacio validado legalmente, en el cual se favorecieron prácticas de transparencia, diálogo y construcción de acuerdos colectivos, y en el cual se evidenciaron las problemáticas, se puso en primer plano el “valor” de la sustentabilidad como objetivo común, y se trabajó para generar acciones específicas. Estas prácticas permitieron la emergencia de la motivación y el impulso para apropiarse del proceso de aprendizaje social y la innovación (Moctezuma-Pérez, 2017).

LA TOMA DE DECISIONES

Una vez que el Consejo ensayó el método de evaluación de la sustentabilidad, decidió que ése sería el criterio para jerarquizar los proyectos que serían puestos a consideración del municipio para recibir financiamiento: quienes quisieran recibir apoyo para mejorar sus sistemas de producción, debían hacer los cambios necesarios para lograr una mayor sustentabilidad.

Este mecanismo contrasta con el descrito por Luis Aguilar, quien considera que la política pública nació y se ha desarrollado en el marco de un proceso de gobierno con alta autonomía gubernamental, en correspondencia con un contexto de baja participación ciudadana, en el que no se exigía transparencia ni rendición de cuentas:

En ese contexto, el gobierno sustentaba sus decisiones de política en el análisis y cálculo de un círculo de expertos probados, conocedores del problema público, sin embargo, las fallas y limitaciones (institucionales, financieras, administrativas, políticas) de las políticas públicas, junto con los escándalos de corrupción y abusos, han tenido como efecto que la ciudadanía reclame participar en las deliberaciones y decisiones públicas (Aguilar, 2017: 27-28).

El interés de los consejeros se puede apreciar en sus comentarios, los cuales dan cuenta de que en el proceso ocurrió un empoderamiento y también un aprendizaje social:

Va a depender de cuántos recursos lleguen, de la combinación de recursos de FONAES y Alianza, u otros. La idea es que, de todas las dependencias, el Consejo sea el filtro, y no que haya presión política y de negociación. Hay que darle orden al recurso que llega, no hay que entregar en recurso por presión



política, va a depender de que [tan] consciente va a ser el consejo, para [gestionar] los recursos.

Hay que evitar una mala repartición de recursos. Hay que formar un padrón de productores del Consejo.

La idea era que, en un contexto en el que de antemano se sabía que los recursos asignados por la Federación serían insuficientes, un mecanismo claro de toma de decisiones legitimaría la actuación del Consejo.

TERCERA ETAPA. LA IMPLEMENTACIÓN

La siguiente tarea que abordó el Consejo fue el diseño de un formato para la evaluación de los proyectos. El proceso consideraba que el equipo técnico del municipio recibiría y evaluaría los proyectos, bajo la supervisión del Consejo. El Consejo aprobaría los proyectos en función de la lista de prelación que elaboraría el equipo técnico. Por último, a sugerencia de la Comisión de vigilancia, el Consejo diseñó y probó otro instrumento, para el “monitoreo de los proyectos en campo”, mismo que se probó en la práctica.

Durante su ejecución, el proyecto sería monitoreado, y cuando se completara un ciclo de apoyo se daría seguimiento a la sustentabilidad alcanzada, para ajustar los proyectos y valorar si valía la pena mantener el apoyo, pero también se analizaría qué alternativas productivas eran relevantes para promover su réplica dentro del municipio.

Cuando el Consejo terminó el proceso de planeación, se completaron los requisitos establecidos en las reglas de operación para acceder a los recursos municipalizados. No obstante, el Consejo no pudo disponer de los recursos para apoyar las iniciativas productivas valoradas con los mayores puntajes de sustentabilidad. El Consejo se enfrentó con una resistencia burocrática y la oposición de los actores políticos que recuperaron el control sobre los recursos económicos, pese al mandato de la ley.

El proceso de planeación del Consejo fue largo, y los consejeros participaron e hicieron suyo el proceso, por voluntad propia y sin recibir ningún pago. Esto se puede leer en el comentario expresado por un consejero representante de productores apícolas:

...nadie nos paga, venimos por nuestra propia voluntad. Participamos porque amamos al campo, a los productores y a nosotros mismos, y queremos que nuestro municipio se fortalezca.

El proceso del Consejo fue lento y hasta cierto punto desgastante, ya que se rompieron muchos esquemas establecidos: vicios paternalistas, clientelismo, imposición de lo que se “debería hacer”, falta de capacitación para la planeación y la gestión; prácticas que ya habían sido reportadas por De los Ríos-Carmenado *et al.* (2011). Fue un logro construir el proceso de planeación y toma de decisiones con el Consejo, ya que como se ha indicado,



la ley fija los objetivos pero no dice cómo alcanzarlos, ni dice operativamente cómo materializar el desarrollo rural sustentable (Torres Carral, 2008).

Después de tanto esfuerzo, el incumplimiento de los gobiernos federal y estatal generó desaliento. El ascenso de Felipe Calderón Hinojosa a la Presidencia de la república significó el fin de los intentos de descentralización iniciados en el sexenio anterior. En el municipio, el regreso del Partido Revolucionario Institucional a la presidencia del municipio de Villaflores, con su autoritarismo y centralismo, generó la parálisis de los consejeros, por temor a represalias.

El comportamiento final de la población y los consejeros pone en evidencia la persistencia del conformismo, entendido como “el cambio de creencias o conductas debido a la presión de un grupo, que modifica las disposiciones previas del sujeto en la dirección de la norma establecida por el colectivo en cuestión” (Páez y Campos, 2004: 3).

Los aprendizajes de esta experiencia en el contexto actual de política pública

El proceso de diseño de política territorial descrito en el presente documento dejó muchos aprendizajes, entre los cuales destacan: la construcción de una política del tipo *bottom-up*, en un contexto de descentralización y participación plural, en donde se reconocen las capacidades y conocimientos locales con el objetivo de alcanzar un desarrollo sostenible que sirva de eje transversal para construir acuerdos, además de hacer inclusiva y transparente la toma de decisiones. En el ámbito académico, con la investigación acción participativa se experimentó un proceso transdisciplinar con un enfoque sistémico, que logró conjuntar, poner en común y hacer que conceptos teóricos abstractos aterrizaran en conceptos prácticos.

De haber logrado conjuntar las voluntades políticas en otras escalas de toma de decisiones, el presupuesto público destinado a la conservación y el desarrollo del territorio de Villaflores, se habría ejercido bajo un Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, con reglas colectivas, colegiadas y transparentes que hubieran contribuido a eliminar la corrupción, el clientelismo, y los vicios paternalistas del viejo “régimen priista”.

Los cambios políticos y las reestructuraciones en las alternancias en el poder continúan en el contexto mexicano. Actualmente se encuentra gobernando la “centro izquierda”, sin embargo, algunos de los cambios ocurridos en el contexto de la “Cuarta Transformación” no son favorables para la acción colectiva de los actores locales por los siguientes motivos: (1) el gobierno federal actúa mediante programas sectoriales caracterizados por la desarticulación, sin considerar el desarrollo territorial, (2) los gobiernos locales se enfocan en el ejercicio del gasto público en un ámbito de corrupción y pérdida de gobernanza, (3) las organizaciones de productores y las



organizaciones de la sociedad civil se han visto fuertemente debilitadas por la decisión política de entregar los apoyos económicos directamente a las personas y no a las organizaciones, y (4) a los académicos se les pide apoyar los Programas Nacionales Estratégicos mediante un trabajo transdisciplinario que considere al conocimiento local, sin dotarlos de las normas y los recursos necesarios para cumplir eficientemente con su labor. De manera general, el gobierno actual ha promovido el autoritarismo y el centralismo bajo el argumento de que podrán controlar y combatir de ese modo la corrupción, mientras que con políticas del tipo *top down* y de corte paternalista dicen poder lograr que el gasto público llegue directamente a manos de los productores, lo que además representa una forma de combatir la pobreza (Martínez, 2023). La reducción del presupuesto y el debilitamiento de secretarías estratégicas para el logro de un “desarrollo territorial sustentable” como lo son la Semarnat y la actual SADER (Cárdenas-Cabello, 2021; Vega, 2020), han dejado poco operables programas y esfuerzos emprendidos por la CONANP en la REBISE, borrados los Consejos de Desarrollo, e inclusive inoperable la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

No es objetivo del presente documento hacer una evaluación de las políticas públicas actuales, sin embargo, es relevante contrastar lo logrado por el Consejo y las enseñanzas que dejó dicha experiencia, frente al actual contexto de política pública, que parecería a simple vista ir en sentido contrario de los avances logrados.

Conclusiones

La alternancia partidista ocurrida en el periodo 2000-2006 dio paso a diversas formas de descentralización. En Villaflores los actores locales colaboraron de manera participativa y autogestiva en la planeación municipal; acción colectiva en la que utilizaron su conocimiento del territorio para definir la problemática prevaleciente en cada microrregión. El éxito de la experiencia se basó en las actividades que se describen a continuación.

Siguiendo el ciclo de planeación, el Consejo realizó un diagnóstico territorial que fue plasmado en un modelo gráfico que muestra al municipio como un sistema socioambiental complejo y que destaca cómo, a lo largo de un gradiente altitudinal, existen diferentes condiciones ambientales, técnicas, organizacionales y de mercado que conforman cuatro campos ambientales y agroempresariales, cuyos productos tienen diversos destinos, que están sujetos a distintas condiciones de contexto y se rigen por diferentes regímenes, por lo que requieren políticas diferenciadas.

Con base en el conocimiento colectivo se caracterizaron los sistemas de producción más relevantes y se reconocieron sus principales problemas. De manera general se encontró que tanto en la sierra como en los valles los sistemas de producción y conservación están sufriendo procesos de deterioro acelerados. Para solucionar tales problemas se identificaron las innovaciones



que han sido probadas en el territorio, tanto por productores innovadores como por Organizaciones de la Sociedad Civil y Organizaciones Académicas.

El Consejo evaluó la sustentabilidad tanto de los sistemas de producción en uso como de los sistemas innovadores, utilizando un instrumento diseñado participativamente y que considera doce criterios. Tanto en la Sierra como en el Valle los sistemas convencionales fueron calificados como menos sustentables que los sistemas alternativos.

Se llegó al consenso de que existen en el territorio las alternativas de conservación y desarrollo que permitirían la construcción de Modos de Vida Sustentables, y en conjunto, un territorio sustentable, pero para esto se requiere no sólo el conocimiento, sino también de instituciones flexibles y las aportaciones monetarias que hagan posible el cambio de las prácticas de manejo.

El asunto de la asignación de recursos, que siempre se había hecho de manera discrecional, y que podría llegar a representar un problema, se solucionó cuando el Consejo decidió que los productores y las organizaciones deberían solicitar los recursos necesarios con base en proyectos diseñados con los criterios de sustentabilidad. La ejecución de los proyectos sería monitoreada con un instrumento también diseñado por el Consejo. El establecimiento claro y transparente de estos criterios le dio legitimidad al Consejo.

Así, se consideró que el plan municipal así diseñado sería viable en el caso de que recibiera los recursos que le corresponden por ley, aumentando así la viabilidad conforme a los criterios LEADER que se siguieron en el proceso.

La alternancia política dio paso al regreso del PRI, de manera que el Consejo fue excluido de la planeación de la nueva administración, lo que impidió la ejecución del plan diseñado. Así quedó en claro que el municipio, al no contar con recursos propios, depende de una estructura anidada de toma de decisiones que cancela su autonomía. Es evidente que, aunque existen las capacidades locales para diseñar planes de innovación territorial, su realización depende de la voluntad política de los gobiernos federal y estatal, y de la correlación de fuerzas en el territorio.

Estimamos que la experiencia relatada fue positiva y que la activación de los consejos de desarrollo rural sustentable sería muy provechosa para el diseño y establecimiento de proyectos territoriales sustentables caracterizados por el equilibrio entre conservación y desarrollo.

La experiencia deja como enseñanza principal que los actores locales tienen las capacidades para diseñar sus propios planes territoriales, pero deben superar el conformismo mediante el fortalecimiento de su capacidad de agencia colectiva.



El presente estudio muestra que el combate a la corrupción y a la pobreza, así como el logro de un desarrollo rural sustentable se puede realizar en un contexto descentralizado, con un marco legal, construido en cada territorio participativamente desde sus actores, con conocimiento local, con voluntad política y conjuntando esfuerzos de todos los actores externos que confluyen en el territorio (organizaciones, academia, gobierno, iniciativa privada).

Agradecimientos

Agradecemos a los miembros integrantes del Consejo de Villaflores, Chiapas (2005-2007); a las comunidades y a los productores participantes en los Talleres de MVS; al H. Ayuntamiento de Villaflores (2005-2007) y a la REBISE, así como al equipo de investigación “Modos de Vida e Innovación Territorial” (MOVIT), integrado por Iris Liscovsky, Balente Herrera Hernández, Pedro Pablo Ramos Pérez, David Torrez y Juan A. Hernández. Agradecemos también a la Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ), a El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) por los diversos apoyos brindados para la realización del presente trabajo, al Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Edo. de Chiapas (COCYTECH) y al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por el apoyo de la beca doctoral núm. 197328. Se agradece también al CONAHCYT por otorgar el Fondo Sectorial de Investigación Ambiental SEMARNAT-CONACYT 2002-C01-1109 y el Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT) a través del Convenio 116306. Finalmente agradecemos a la revista y a sus revisores anónimos por sus aportes para enriquecer el presente documento.

Referencias

- Adams, William M. y Hutton, Jon (2007). “People, Parks and Poverty: Political Ecology and Biodiversity Conservation”. *Conservation and Society*, 5(2), pp. 147-183. <https://www.jstor.org/stable/26392879>
- Aguilar, Luis Felipe (2017). “Entrevista sobre Comunicación Política”. *Más Poder Local Magazine*. (31), pp. 26-33. <https://www.maspoderlocal.com/index.php/mpl/issue/view/16/16>
- Alzate Zuluaga, Mary Luz y Romo Morales, Gerardo (2017). “La agenda pública en sus teorías y aproximaciones metodológicas. Una clasificación alternativa”. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*. XV(26), pp. 13-35. http://www.revistaenfoques.cl/index.php/revista-uno/article/view/448/pdf_57



- Arzaluz Solano, Socorro (2005). “La utilización del estudio de caso en el análisis local”. *Región y sociedad*, 17(32), pp. 107-144.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252005000100004&script=sci_abstract&tlng=en
- Balcazar, Fabricio C. (2003). “Investigación Acción Participativa (iap): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación”. *Fundamentos en humanidades*, 4(7/8), pp. 59-77.
- Bandura, Albert (2000). “Exercise of Human Agency through Collective Efficacy”. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), pp. 75-78.
- Ba Sow, Cherif (2016). “Cooperación al desarrollo y derechos humanos (en el ámbito de las relaciones internacionales)” (Tesis doctoral). España: Universidad de Jaén, 491 pp.
<https://ruja.ujaen.es/handle/10953/796?mode=full>
- Bourdieu, Pierre y Wacquant, Loïc J. D. (1995). *Respuestas. Por una antropología reflexiva*. México, D.F.: Grijalbo, 229 pp.
- Cantor Hernández, Iván Felipe (2020). *Análisis sobre la metodología participativa implementada en la fase de formulación de la Política Pública Distrital de Juventud (2019-2030)*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios/Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11129/1/T.TS_CantorFelipe_2020.pdf
- Cárdenas-Cabello, Fernando (2021). “Política ambiental del gobierno de México. Una aproximación desde el pensamiento complejo”. *Ecociencia International Journal*, 3(4), pp. 67-76.
<https://doi.org/10.35766/ecociencia.21.3.4.5>
- Castañares Maddox, Eric John (2009). *Sistemas complejos y gestión ambiental: el caso del Corredor Biológico Mesoamericano, México*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), 65 pp.
https://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/versiones_digitales/C6SistComp.pdf
- Chambers, Robert y Conway, Gordon (1992) “Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century”. *IDS Discussion Paper*, núm. 296. Brighton: IDS, 33 pp.
<https://www.ids.ac.uk/download.php?file=files/Dp296.pdf>
- De los Ríos-Carmenado, Ignacio; Díaz-Puente, José María, y Cadena-Iñiguez, Jorge (2011). “La iniciativa *LEADER* como modelo de



desarrollo rural: Aplicación a algunos territorios de México”.
Agrociencia, 45, pp. 609-624.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/agro/v45n5/v45n5a7.pdf>

De Lucio, José Vicente; Herrero, Cristina; Rodríguez, Beni; Barber, Juana; Varela, Bernardo; Miguélez, Aquilino; Rueda, Tomás, y Pou, Antonio (2020). “Claves de éxito de las experiencias de transición a la sostenibilidad en reservas de la biósfera”. *Revista FORUM de Sostenibilidad* (9), pp. 59-71.

Derak, Mchich; Cortina, Jordi; Taiqui, Lahcen, y Aledo, Antonio (2018). “A Proposed Framework for Participatory Forest Restoration in Semiarid Areas of North Africa”. *Restoration Ecology*, 26(S1), pp. S18-S25.
<https://doi.org/10.1111/rec.12486>

Evans, Kristen; Meli, Paula; Zamora-Cristales, René; Schweizer, Daniela; Méndez-Toribio, Moisés; Gómez-Ruiz, Pilar A. y Guariguata, Manuel R. (2022). “Drivers of Success in Collaborative Monitoring in Forest Landscape Restoration: An Indicative Assessment from Latin America”. *Restoration Ecology*, 31(4). <https://doi.org/10.1111/rec.13803>

García-Montes, Néstor y Arnanz Monreal, Luis (2019). “Metodologías participativas para la planificación de la sostenibilidad ambiental local. El caso de la Agenda 21”. *Empiria. Revista de metodología de Ciencias Sociales*, (44), pp. 109-133.
<https://doi.org/10.5944/empiria.44.2019.25354>

García, Rolando (2006). *Sistemas Complejos*. Barcelona: Gedisa.

Geist, Helmut y Lambin, Eric (2002). “Proximate Causes and Underlying Driving Forces of Tropical Deforestation”. *BioScience*, 52, pp. 143-150. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2002\)052\[0143:PCAUDF\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2002)052[0143:PCAUDF]2.0.CO;2)

Giménez, Gilberto (2012). “El problema de la generalización en los estudios de caso”. *Cultura y representaciones sociales*, año 7, núm. 13, pp. 40-62.

Guillén Velázquez, Julio; Barboza Carrasco, Irene, y Villalobos López, Sonia Ifigenia (2021). “La agenda como elemento para sustentar el diseño del plan municipal de desarrollo”. En Venegas Herrera, María Amparo del Carmen; Amparo Tello, Dagoberto y Ken Rodríguez, Crucita Aurora (coords.) (2021), *Políticas públicas, empleo y migración en perspectiva territorial* (vol. III). Instituto de Investigaciones Económicas-Universidad Nacional Autónoma de México/Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional. <http://ru.iiec.unam.mx/5530/>



- Helbig, Karl M. (1964). *La cuenca superior del Río Grijalva: un estudio regional de Chiapas, Sureste de México*. Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas, 247 pp.
- Herrera Hernández, Balente; Romero Medina, Circe, y Parra Vázquez, Manuel Roberto (2005). “Manual de Planeación Comunitaria para promotores y facilitadores del desarrollo comunitario”. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas: ECOSUR/COESPO/UNFAPA/Unión Europea/Gobierno de Chiapas, 28 pp.
- Huerta-Silva, Margarita H. (2005). “Creencia bayesiana y sistemas complejos en la definición de políticas de desarrollo rural sustentable” (Tesis de maestría). Puebla: Universidad Iberoamericana, 136 pp.
- INE (Instituto Nacional de Ecología) (1999). *Programa de Manejo, Reserva de la Biósfera La Sepultura, México*. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, 248 pp.
- Janssen, Ron y van Herwijnen, Marjan (1996). “Tutorial”. *DEFINITE DEcisions on a FINITE Set of Alternatives*. Boston, MA.: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7242-2_2
- Liotti, María (2018). “Apuntes metodológicos para el diseño de un estudio de caso en el campo de la administración pública”. *CONfines*, año 14, número 27, pp. 46-67. <https://confines.tec.mx/index.php/confines/article/view/145>
- Long, Norman (1996). “Globalización y localización: nuevos retos para la investigación rural”. En Carton de Grammont, Hubert y Tejera, Héctor (coords.), *La nueva relación campo-ciudad y la pobreza rural*. México: INAH/UAM/UNAM/Plaza y Valdés.
- Long, Norman (2015). “Acercando las fronteras entre la antropología y la psicología para comprender las dinámicas de desarrollo rural”. En Landini, Fernando (coord.), *Hacia una psicología rural latinoamericana*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 77-96.
- Marcelino Aranda, Mariana; Sánchez-García, Miriam C., y Camacho, Alejandro D. (2017). “Bases teórico-prácticas de un modelo de desarrollo sustentable para comunidades rurales con actividades agropecuarias”. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 14(1), pp. 47-59. <https://revista-asyd.org/index.php/asyd/article/view/522>
- Martínez Espinoza, Manuel I. (2023). “Política social y pobreza en la 4T”. *Revista Mexicana de Sociología*, 85(1), pp. 41-69.



<http://revistamexicanadesociologia.unam.mx/index.php/rms/article/view/60448>

- Max-Neef, Manfred (2004). *Fundamentos de la transdisciplinariedad*. Valdivia: Universidad Austral de Chile, 21 pp.
- Max-Neef, Manfred (2005). “Foundations of Transdisciplinarity”. *Ecological Economics*, 53, pp. 5-16.
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/247855/mod_resource/content/1/Max_Neef_2005_Foundations_of_transdisciplinarity.pdf
- Méndez, José Luis y Dussauge-Laguna, Mauricio I. (eds.) (2017). *Policy Analysis in Mexico*. Bristol University Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctt1t895db>
- Miazaki Toledo, Renato; Ferreira Santos, Rozely; Verheyen, Kris, y Perring, Michael P. (2018). “Ecological Restoration Efforts in Tropical Rural Landscapes: Challenges and Policy Implications in a Highly Degraded Region”. *Land Use Policy*, 75, pp. 486-493.
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.03.053>
- Moctezuma Pérez, Sergio (2017). “Una aproximación a las sociedades rurales de México desde el concepto de aprendizaje vicario”. *LiminaR*, XV(2), pp. 169-178.
<https://www.redalyc.org/journal/745/74556866013/movil/>
- Morán, Emilio; Ostrom, Elinor, y Randolph, J. C. (1998). *Multilevel Approach to Studying Global Environmental Change in Forest Ecosystems*. Indiana University, Bloomington. Document W97-10, 27 pp.
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=8954016f82d604459647f1b3838c3c0c012d1716>
- Morin, Edgar (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa, 167 pp.
- Muench Navarro, Pablo (1982). “Las regiones agrícolas de Chiapas”. *Revista de Geografía Agrícola*, (2), pp. 57-102.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2023). *Behavioral Economics: Policy Impact and Future Directions*. Washington, DC: The National Academies Press.
<https://doi.org/10.17226/26874>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) (2005). “Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda al desarrollo



- y programa de acción accra”, 8 pp.
<https://www.oecd.org/dac/effectiveness/34580968.pdf>
- OCDE (2008). *Prospectiva Medioambiental de la OCDE para el 2030*, 15 pp.
<https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/40224072.pdf>
- ONU (2022). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2022*. Naciones Unidas, 66 pp. https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022_Spanish.pdf
- Ostrom, Elinor (2009) “A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems”. *Science*, 325(5939), pp. 419-422.
- Páez, Darío y Campos, Miryam (2004). “Cultura e influencia social; conformismo e innovación”. En Itziar Fernández Sedano, Silvia Ubillos Landa, Elena Mercedes Zubieta y Darío Páez Rovira (coords.). *Psicología social, cultura y educación*. España: Pearson Educación, pp. 1-25.
<https://www.ehu.es/documents/1463215/1504276/Capitulo+XXI.pdf/1ef9606d-8aa3-4241-bba5-c1329ad47982?version=1.0>
- Peredo Parada, Sergio y Barrera, Claudia (2019). “Evaluación participativa de la sustentabilidad entre un sistema campesino bajo manejo convencional y uno agroecológico de una comunidad mapuche de la Región de la Araucanía (Chile)”. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias UNCuyo*, 51(1), pp. 323-336.
<https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/RFCFA/article/view/2454>
- Pérez Gutiérrez, Rosabell; Medina Echevarría, Alena; Salabarría Cruz, Dayana, y León Orellana, Nelson (2021). “Implementación del Sistema de Innovación Agropecuaria Local en el municipio Sancti Spíritus, Cuba”. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 4.
<https://doi.org/10.46380/rias.vol4.e108>
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2016). “Desde los ODM hasta el desarrollo sostenible para todos. Lecciones aprendidas tras 15 años de práctica”. Nueva York, N. Y.: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 92 pp.
https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/ES_f_U_NDP_MDGs-to-SDGs_web.pdf
- Reynolds, James F.; Grainger, Alan; Stafford Smith, Mark; García Barrios, Luis; Fernández Aldúncin, Roberto J.; Janssen, Marco A.; Jürgens, Norbert; Scholes, Robert J.; Veldkamp, Antonie; Verstraete, Michel M.; Von Maltitz Graham y Zdruli, Pandi (2011). “Scientific Concepts for an Integrated Analysis of Desertification”. *Land Degradation & Development*, 22, pp. 166-183. <https://doi.org/10.1002/ldr.1104>



- Roth, André-Noël (2014). “La investigación en políticas públicas: ¿ingeniería social, argumentación o experimentación democrática?”. *Mundos Plurales*, 1(1), pp. 11-27.
<https://revistas.flacsoandes.edu.ec/mundosplurales/article/view/1901>
- Rubio Terrado, Pascual (2018). “Aplicación de las teorías de la complejidad a la comprensión del territorio”. *Estudios Geográficos*, 79(284), pp. 237-265.
<https://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/719>
- Schneider, Sergio y Peyré Tartaruga, Iván G. (2006). “Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales”. En Mabel Manzanal, Guillermo Neiman y Mario Lattuada (comp.), *Desarrollo rural: organizaciones, instituciones y territorios*. Buenos Aires: Fund. Centro Integral Comunicación, Cultura y Sociedad – CICCUS, pp. 71-101.
http://www.pertuba.com.ar/archivos/publicaciones/Libro_DR_Manzanal-Neiman-Latuada.pdf
- Silva, Elysa; Derak, Mchich; Climent-Gil, Emilio; Aledo, Antonio; Bonet, Andreu; López, Germán, y Cortina-Segarra, Jordi (2021). “Planificación participativa de la restauración ecológica en un paisaje semiárido altamente antropizado”. *Ecosistemas*, 30(3), pp. 1-12.
<https://doi.org/10.7818/ECOS.2266>
- Smyth, A. J. y Dumanski, Julian (1995). “A Framework for Evaluating Sustainable Land Management”. *Canadian Journal of Soil Science*, 75(4), pp. 401-406. doi: 10.4141/cjss95-059
- Tekelenburg, Tonnie y Kessler, Jan Joost (2005). “How Biodiversity Relates to Poverty, Conceptual Framework Design to Support Policy Making”. En John Dixon (comp.). *Development Strategies, Pathways and Synergies*, pp. 195-200.
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=030c9e30b5d3e33763204aefe2825815e5314369>
- Tetreault, Darcy (2004). “Una taxonomía de modelos de desarrollo sustentable”. *Espiral*, (29), pp. 45-80.
<https://www.redalyc.org/pdf/138/13802902.pdf>
- Torres Carral, Guillermo (2008). “La Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el campo mexicano”. *Revista de Geografía Agrícola*, (40), pp. 55-72.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75711534006>



Vega López, Eduardo (2020). “La erosión presupuestal de la política ambiental mexicana: evidencias, argumentos y riesgos”. *ECONOMÍAunam*, 17(51), pp. 296-305.
<http://revistaeconomia.unam.mx/index.php/ecu/article/view/565/597>

Yin, Robert K. (2009). *Investigación sobre estudio de caso* (vol. 5). Londres : SAGE.
<http://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/YIN%20ROBERT%20.pdf>

Fecha de recepción: 06 de julio de 2023
Fecha de aceptación: 19 de diciembre de 2023
Editor asociado: Juan Carlos Pérez Jiménez



Anexo 1

AMSA	Agroindustrias Unidas de México S.A. de C.V.
ANEC	Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo
Buenaventura	Empresa productora de aves, ubicada en Villaflores, Chiapas
CI	Conservación Internacional México
COMCAFÉ	Comisión para el Desarrollo y Fomento del Café de Chiapas
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CMDRS	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C.
Maseca	Es una marca mexicana de harina de maíz del Grupo Industrial Maseca
Oportunidades	Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (SEDESOL)
Pradel	Empresa procesadora de lácteos de la Unión Ganadera Regional
PROCAMPO	Programa de Apoyos Directos al Campo (SAGARPA)
PROGAN	Programa Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola (SAGARPA)
PRONATURA A.C.	Organización de la Sociedad Civil dedicada a la conservación
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
UPROSIVI	Unión de Productores de la Sierra de Villaflores, S.C. de R.S.