

ACCESO A LOS RECURSOS NATURALES, CULTURA E INSTITUCIONALIDAD, EN SANTIAGO YOSONDÚA, OAXACA

ACCESS TO NATURE RESOURCES, CULTURE AND INSTITUTIONS IN SANTIAGO YOSONDÚA, OAXACA

Viliulfo **Ramírez-Lazo**¹; Adán Guillermo **Ramírez-García**²; Gerardo Porfirio **Hernández-Aguilar**³ y Fermín **Jaimes-Albiter**⁴

Resumen

En el marco de los objetivos del desarrollo sostenible, el estudio se efectuó en Santiago Yosondúa, México. El objetivo fue explorar la relación de la cultura de comunalidad con la institucionalidad y el acceso a los recursos naturales, considerando los actores involucrados. Teóricamente se basó en lo planteado por Ostrom, Márquez, Guevara y Díaz. La metodología correspondió a un estudio de caso cualitativo, con talleres participativos, encuestas y recorridos de campo. Entre los resultados encontrados se destaca que, no obstante que se cuenta con recursos naturales, vinculados a las actividades productivas y necesidades, el acceso es libre-limitado para el autoconsumo y restringido para el aprovechamiento comercial, diferenciado por recurso y

comunidad; influenciado por la cultura de comunalidad, con racionalidad de sustentabilidad, inclinada por mantener la capacidad productiva de los ecosistemas que garanticen la continuidad de vida en el territorio; que ha construido una normatividad restrictiva, instrumentada por una institucionalidad plural, descentralizada, local y comunitaria, que expresan apropiación territorial social, debilitada por la parcelación de bosques. En relación al recurso de la tierra, es limitada, con acceso diferencial por género, vulnera a las mujeres y las posesiones expresan ejercicios históricos de poder; por su parte el agua agrícola, presenta debilidad institucional.

Palabras clave: elementos de la naturaleza, bienes comunes, apropiación territorial social, sustentabilidad y comunalidad.

¹ many2310yosondua@gmail.com

² gramirezg@chapingo.taurus.mx

³ gporfirioha@gmail.com

⁴ fjaimesa@taurus.chapingo.mx

Abstract

According to the framework sustainable development goals, the study was carried out in Santiago Yosondúa, México. The Objective was to explore the relation between communality culture with institutionalidad and access to nature resources. Theoretically it was based on Ostrom, Marquez, Guevara and Diaz. The methodology corresponded to qualitative case study, with participatory workshops, surveys and field trips. Among the results founded, it stands out that, despite there is natural resources, linked to productive activities and needs, the access is free-bounded for self consumption and restricted for commercial use, it's diferented by resource and community, influenced for

communality culture, with sustainable rationality, inclined to maintain productive capacity of nature resource in order to keep life continuity on territory, which had built a restrictive regulations, instrumented by plural, descentralized, local and community institutionalidad, that express a social territorial appropriation, weakened by forest parceling. In relation to land resource, it's limited, with differential access to gender, that violates women, it lands holdings shows historical power exercises; for its part, agricultural water shows weakness institutionalidad.

Key words: nature elements, comun units, social territorial appropriation, sustainability and communality.

INTRODUCCIÓN

La Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó en septiembre de 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia; los Estados reunidos aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible. Dentro de los 17 objetivos del desarrollo sostenible(ODS), 5 de ellos se vinculan directamente a los recursos naturales, 2) Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria, una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible, 6) garantizar la disponibilidad, la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, 12) garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles, 13) tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, 15) proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica (Gobierno de España, 2021).

México es un país integrante de las Naciones Unidas, comprometido a movilizar los medios necesarios para la implementación de los ODS mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables; es destacable la importancia que le otorgan a los recursos naturales como elementos imprescindibles para la sostenibilidad de la vida en el planeta. En ese contexto de la agenda 2030, se planteó el presente trabajo para abordar el

estudio del acceso a los recursos naturales desde la perspectiva de la cultura de la población y las instituciones que participan en la gestión, considerando la visión del manejo sustentable y la racionalidad de la población en su relación con la naturaleza.

Entendemos que la naturaleza proporciona elementos indispensables para la vida de los seres humanos, con recursos que son susceptibles para el uso y satisfacción de necesidades llamados recursos naturales, que (Guzmán, 2018) reconoce como todos los elementos bióticos de la naturaleza, plantas y animales; y abióticos, que son utilizados por las culturas humanas para diversos fines alimentarios, energéticos, medicinales, rituales, instrumentales, ornamentales o como materia para la transformación hacia procesos industriales, con estos y otros fines; además tienen como sustento el agua y la tierra.

En los territorios se presenta una interacción permanente de la vida humana con la naturaleza, como lo menciona (Galicia, Camacho, & González, 2020), el territorio es un espacio importante compuesto por actores, relaciones, biodiversidad, recursos, poderes, organizaciones que buscan una determinada forma de vivir y subsistir.

En Santiago Yosondua hay dinámicas que reconfiguran la vida de la población, se observan tendencias en diferentes dimensiones; en aspectos socioculturales, las poblaciones mantienen un modo de vida en comunidad, existe una creciente movilidad juvenil hacia las ciudades y los Estados Unidos de América, es visible el envejecimiento de la mano de obra del campo, incrementos en la desnutrición, mayor deserción escolar en niveles básicos y la integración temprana de los jóvenes a las actividades laborales. En los elementos productivos, las unidades productivas campesinas incrementan su diversificación productiva agrícola, con intensificación del uso del suelo, haciendo de las unidades productivas multifuncionales, con actividades no agrícolas, también se vienen dando procesos de abandono de tierras.

Por su parte, en materia ambiental, se ha generado contaminación de cuerpos de agua y tierra, incremento de incendios forestales, algunos conflictos por el acceso a los recursos naturales. Por último, relativo a las instituciones en la gestión de los recursos naturales, se han fortalecido como instancias comunitarias propias participantes, particularmente destacable las formas como se organizan para acceder a los recursos naturales, donde ha crecido el sentido de valoración simbólica de la naturaleza, con una visión de conservación, aunque internamente se presenten las disputas entre comuneros; como lo explica (Guzmán, 2018), el acceso está enmarcado por la historia regional, las experiencias comunitarias, las intervenciones de distintos agentes, disputas entre pueblos, etc... es decir, contiene el centro de relaciones sociales que sostienen el uso de los recursos.

En este contexto, el objeto de estudio del presente trabajo es la relación de los diferentes actores involucrados en la gestión del acceso, uso y aprovechamiento

de los recursos naturales, en ellos se consideran a los comuneros y comuneras, las autoridades agrarias, representantes administrativos y comités locales de agua presentes en las comunidades de estudio.

El trabajo se realizó en las comunidades de Cañada de Galicia y La Cascada, pertenecientes al municipio de Santiago Yosondúa; ubicado en la sierra madre del sur, del estado sureste de Oaxaca de la república mexicana. Como un territorio donde se visibiliza un acceso restrictivo a los recursos naturales, que limita el uso y aprovechamiento para el beneficio de las familias; relativo a ello se marcó el objetivo de explorar la relación de la cultura en comunalidad con la institucionalidad y el acceso a los recursos naturales, considerando la racionalidad sustentable; con el supuesto que la cultura en comunalidad ha construido una institucionalidad con normatividad restrictiva para el acceso a los recursos naturales, con una visión de conservación hacia la sostenibilidad. En el marco de la reflexión de (Severiche, Gómez, & Jaimes, 2016), la humanidad debe reconocer que atacar el ambiente pone en peligro la supervivencia de su propia especie...; y la degeneración de los patrones de convivencia, la lucha por el poder y la posesión material, convierten el medio social en un verdadero campo de batalla que destruye las expectativas de vivir con calidad, de desarrollar la conciencia de comunidad y los valores.

En este sentido, se abordó la temática para responder a la pregunta de investigación ¿Cómo influye la cultura de la comunalidad en las instituciones y en el control del acceso a los recursos naturales en Santiago Yosondúa?; con esta investigación se contribuye en la construcción de la relación que tiene la cultura en comunalidad y las instituciones con respecto a la gestión de los recursos, con el propósito de comprender la racionalidad de la población, considerando la visión de la sustentabilidad; y que los resultados sirvan como insumos para reflexionar y mejorar los procesos.

En seguimiento a ello, se efectuó una revisión bibliográfica de los estudios con respecto al acceso a los recursos naturales, la cultura de comunalidad, institucionalidad y sustentabilidad.

Como antecedentes se tiene el estudio en San Juan Pamatacuaro, Michoacán, donde el acceso se da según (Sandoval R. , 2019), por pertenecer a la comunidad o ser originarios, tienen el derecho de usar el bosque de coníferas y su contenido como: tierra, leña, hongos y plantas medicinales; también, tienen derecho a poseer una parcela.

En el caso el Lago de Chapala de Jalisco y Michoacán, conforme a los resultados mostrados por (Sandoval A. , 2016), existe una tendencia a valorar resultados económicos en detrimento de los recursos naturales, como es la calidad del agua, la flora y la fauna acuática; así como el acceso al agua para consumo

humano, la tierra para vivir y cultivarla por parte de la población tradicionalmente asentada en la ribera.

Por el lado de la Amazonía, en el Vaupes Colombia encontraron (Rodríguez, Roldán , Zuluaga, & Saulo, 2017) que, las instituciones tradicionales, la cultura y la simbología son aspectos centrales en el manejo de los recursos naturales en las sociedades indígenas.

Los depositarios donde se encuentran gran parte de los recursos naturales en México son los pueblos originarios o indígenas, concluyen (Guevara, Téllez, & Flores, 2015) que, la visión de las comunidades indígenas parte de una serie de principios que tienen como objetivos, cuidar y respetar el conjunto de seres vivos que coexisten en el ecosistema, conservar y fomentar la tierra, proteger los productos de consumo humano.

Conforme al planteamiento para el estudio de comunidades indígenas y campesinas en el contexto mexicano, presenta (Márquez & Legorreta, 2017) la propuesta de conceptualización de la apropiación territorial social, constituida por tres dimensiones que se articulan entres sí, que las denominan: subjetiva, concreta y normativa.

La cultura que viven las comunidades es muy importante en la forma de ser y actuar de las poblaciones, afirma (Leff, 2016) , que las formaciones socioculturales de México y América Latina reconocen y utilizan sus recursos naturales, con la cultura como mediadora de la evolución biológica...,abordan el hecho de que las identidades condicionan el desarrollo natural y cómo algunas comunidades campesinas e indígenas se adaptan a los cambios tecnológicos entretejiendo su racionalidad cultural con la racionalidad tecnológica. Muestra que los principios de identidad étnica y pluriculturalidad constituyen bases de un modelo de desarrollo ecológico a través de la participación comunitaria en la administración de los recursos naturales.

En algunas regiones de Oaxaca, específicamente... en la sierra Mixe, se empezó a construir el concepto de comunalidad (Castro & Reyes, 2019). Plantea su principal exponente (Díaz, 2004), que los elementos que definen la comunalidad son: la tierra como madre y como territorio, el consenso en asamblea para la toma de decisiones, el servicio gratuito como ejercicio de autoridad, el trabajo colectivo como un acto de recreación y los ritos y ceremonias como expresión del don comunal. En su análisis discute (García, 2018) que, Díaz teoriza... sobre tres elementos fundamentales: territorio, consenso y tequio, como expresiones del don comunal; ...el territorio, que es la relación de pertenencia (y no de propiedad) entre la tierra y el hombre, ya sea por medio del trabajo con la tierra o de los ritos y ceremonias ofrendados a ella en calidad de madre del pueblo...; el consenso cifrado en la asamblea, que se rige por un principio de armonía bajo el que todas las decisiones se toman en consideración de los demás y no de uno mismo,... por último, el tequio se refiere al trabajo colectivo que no

recibe una paga monetaria, es un servicio gratuito que se ofrece a la comunidad como forma de continuar una relación de reproducción-recreación mutua entre la tierra y el ser.

La propiedad de los recursos naturales se encuentra asociada al control de los recursos naturales... la constitución mexicana, en su artículo 27, establece que tenemos la propiedad del estado, la propiedad social que abarca tanto comunidades y pueblos indígenas, y la privada. La propiedad social... reconocida por el estado vía dotación y/o reconocimiento y titulación de bienes comunales a pueblos y comunidades indígenas (Gutiérrez , 2017).

Referente de la institucionalidad de los bienes comunes (Ostrom, 2000) , encuentra que existen cuatro semejanzas fundamentales como instancias de larga duración, con las siguientes características: a) todas enfrentan ambientes inciertos y complejos, b) sus poblaciones son estables y, por tanto, sus tasas de descuento son bajas, c) han desarrollado una vasta normatividad, que de manera restringida, define el comportamiento correcto, y d) cumplen con el criterio de fortaleza institucional. Agrega (Márquez & Legorreta, 2017) que en la medida en que la colectividad se mantenga realmente como una instancia de decisión sobre los recursos de propiedad común... existe la posibilidad de mantener o restablecer un control justo sobre las modalidades de acceso y apropiación⁵ de los recursos. Concluye (Ostrom, 2000), sobre los principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los recursos de unidades comunes, que se circunscriben en ocho aspectos fundamentales: 1) límites claramente bien definidos, 2) coherencia entre las reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales, 3) arreglos de elección colectiva, 4) supervisión, 5) sanciones graduadas, 6) mecanismos para resolución de conflictos, 7) reconocimiento mínimos de derechos de organización, y 8) entidades anidadas, que se organizan en múltiples niveles de entidades incrustadas.

La sustentabilidad... entendida como la producción de bienes y servicios... con tecnologías limpias en una relación no destructiva con la naturaleza... fortaleciendo las condiciones del medio ambiente y aprovechando los recursos naturales, dentro de los límites de la regeneración y el crecimiento natural (Zarta, 2018). Con respecto a la actividades agrícolas (Altieri M, 2000) establece que los elementos básicos de un agro ecosistema sustentable son la conservación de los recursos renovables, la adaptación del cultivo al medio ambiente y el mantenimiento de niveles moderados, pero sostenibles, de productividad.

⁵ Por apropiación territorial se entiende el proceso... que un grupo social establece la ocupación y control de una porción del espacio para hacerlo suyo, con el fin de usufructuar y aprovechar sus recursos, definiendo modalidades de acceso a los mismos y organizando actividades económicas que le permitan satisfacer sus necesidades (Márquez & Legorreta, 2017)

MATERIALES Y MÉTODOS

Zona de estudio

El estudio se efectuó en el municipio de Santiago Yosondúa, estado de Oaxaca, en las localidades de Cañada de Galicia y La Cascada; ubicados en la sierra madre del sur, como zona cultural de la mixteca; con una población según (INEGI, 2020) de 7991 habitantes, de las cuales el 23% son personas mayores de 3 años que hablan la lengua indígena.

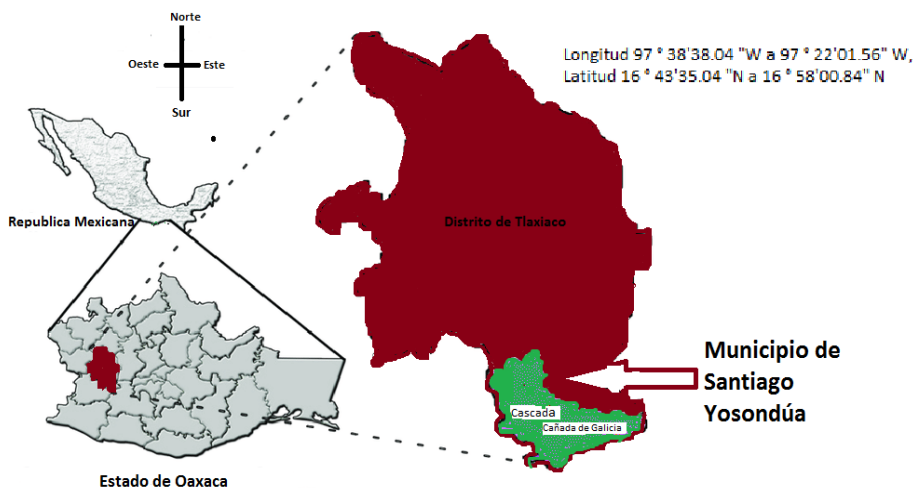


Figura 1. Localización de Santiago Yosondúa (municipio 500).

Fuente: Elaboración con base a datos INEGI 2020.

Santiago Yosondúa presenta el clima templado subhúmedo con lluvias en verano y semicálido subhúmedo con lluvias en verano; se encuentra en la región hidrológica de la costa chica – río verde. El uso de suelo se conforma de bosque (44.40%), agricultura (23.97%), pastizal inducido (20.60%), selva (10.78%) y zona urbana (0.25%) (INEGI, 2010). Las actividades agropecuarias son del sistema milpa, maíz, frijol, trigo, alberga, avena, cebada y hebo; frutales de durazno, aguacate, zarzamora y limón; y la calabacita, lechuga, rábano, tomate rojo, tomate verde y cilantro; así como la cría de ganado vacuno, ovino y en menor proporción el caprino.

El municipio presentó en el año 2015, un 88% de población en situación de pobreza; así como un índice de rezago social de 0.9336, que lo ubica como un

municipio con alto grado de rezago social (CONEVAL, 2020). Con respecto al índice de desarrollo humano fue de 0.8031 para el año 2017 (INEGI, 2017). La tenencia de la tierra es de propiedad social comunal, con una extensión de superficie de 20291 hectáreas, conforme al reconocimiento y titulación, en la sentencia del 20 de Abril del 2006. La instancia de bienes comunales es representada legalmente por el comisariado de bienes comunales y el consejo de vigilancia.

Metodología

La presente investigación se abordó bajo una metodología de estudio de caso con enfoque cualitativo y un estudio exploratorio. Los sujetos de estudio fueron los comuneros, comuneras, representantes agrarios, autoridades administrativas y comités locales de gestión del agua. Para la recolección de evidencias se utilizaron tres instrumentos metodológicos: 1) cuatro recorridos de campo con tres integrantes de las comunidades, con rutas definidas en base a los mapas generados en los talleres participativos; 2) once entrevistas semiestructuradas, mismas que se realizaron con informantes clave, con el propósito de triangular la información generada en los talleres y recorridos, que permitió complementar y precisar la información, se dirigieron a representantes actuales, ex representantes del comisariado de bienes comunales, ecología y agricultura; y 3) cuatro talleres participativos, con la participación de comuneros que han prestado servicios en el comisariado de bienes comunales, agencia administrativa y comités locales, se alcanzó la participación de 64 personas (Figura 2).



Figura 2. Taller participativo con comuneros en la localidad de Cañada de Galicia.

Para los talleres participativos se consideró como base los lineamientos del libro: 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación (Geilfus, 2002), como una guía de apoyo para establecer las dinámicas de participación, con la aplicación de las herramientas de las estrategias de vida, acceso a los recursos naturales, evaluación de recursos naturales, análisis de conflictos, toma de decisiones y uso de suelo.

Con respecto al acceso a la tierra, se consideró los planteamientos propuestos por la (FAO, 2003), como un sistema de medición con evaluaciones cuantitativas y cualitativas. Bajo el sustento teórico que, a lo largo de la historia, la tierra ha sido considerada como una fuente principal de riqueza, situación social y poder. Es la base para la vivienda, los alimentos y las actividades económicas, la fuente más importante de oportunidades de empleo en las zonas rurales y un recurso cada vez más escaso en los núcleos urbanos. El acceso al agua y a otros recursos, así como a servicios básicos tales como el saneamiento y la electricidad, está condicionado en muchos casos al acceso a los derechos sobre la tierra. La disposición y posibilidad de invertir a largo plazo en la tierra cultivable y en la vivienda dependen directamente de la protección que otorga la sociedad a los titulares de los derechos. En consecuencia, el desarrollo sostenible se asienta firmemente en el acceso a los derechos de propiedad de la tierra y en la seguridad de esos derechos.

Con los elementos recabados, se procedió al análisis de la información, con la elaboración de relatorías de los talleres participativos, notas de observaciones de los recorridos de campo y cuadros de análisis en formato Excel de las encuestas semiestructuradas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Acceso a los recursos naturales

Los territorios de estudio cuentan con recursos naturales de donde obtiene beneficios la población; del bosque se tiene la madera, leña, abono de monte, plantas comestibles, hongos comestibles, plantas medicinales, de ornato, para bebidas alcohólicas y artesanales; de los ríos y terrenos, materiales pétreos como la piedra, arena y grava y; todo ello soportado en los recursos de la tierra y el agua (Figura 3).



Figura 3. Territorio de Santiago Yosondúa en la Sierra Madre del Sur.

Los recursos naturales, en la perspectiva de los comuneros, son abundantes en leña, piedra, abono de monte y agave mezcalero; suficientes en agua para uso humano y madera de pino; estacionales en hongos, plantas comestibles, medicinales, de ornato y artesanales y; escasos en los recursos de áreas de pastoreo, tierra agrícola, agua para riego agrícola. Con respecto a la calidad son de adecuada condición, a excepción del agua para uso agrícola de la Cascada, que se encuentra con grados de contaminación por las descargas de aguas residuales de los centros urbanos de Chalcatongo de Hidalgo y Santiago Yosondúa, además, de la disminución de la productividad de la tierra por el manejo intensivo, y el uso de agroquímicos.

Los elementos del bosque y materiales pétreos de las áreas comunes, son de acceso libre para el autoconsumo y restringido para el aprovechamiento comercial, con la característica que las comunidades tienen acuerdos locales que establecen los límites de acceso y los costos de los permisos. Con diferenciación en la comunidad de la Cascada, donde parte del bosque se encuentra parcelada a los comuneros, que lo conciben como una propiedad privada, con derecho de uso y restricciones de intercambio y venta, vigiladas por las autoridades de bienes comunales; en esta situación, más de la mitad de los comuneros de la comunidad de la Cascada, no tienen acceso a los recursos posesionados, esta condición es una herencia inconclusa del programa PROCEDE⁶ que intentó privatizar la tierra; lo expone (Sandoval R. , 2019) la parcelación del bosque ha contribuido a la diferenciación social enmarcada, principalmente, por el uso individualizado de la

⁶ Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos

tierra. Esto limita la acción colectiva. Esta forma de apropiación en la práctica bien podría entenderse como una forma de propiedad particular, porque entre ellos mismos pueden vender libremente. Las consecuencias medidas en la Amazonia Colombia ponen de relieve según (Meza & Armenteras, 2018), que ante la acelerada fragmentación, se identificó una pérdida del 56.34% de áreas de bosque, aumento en el número de parches, reducción de su área y ampliación de la distancia entre relictos; se registró la dominancia de especies heliófilas generalistas de ecosistemas perturbados y se encontró una reducción en la complejidad estructural asociada a una baja densidad de individuos en el estrato superior arbóreo, mostrando que la fragmentación del paisaje ha conllevado a la degradación de estos bosques. Lo que confirma la afirmación de (Dominique, 2019), es la propiedad la que asigna la titularidad, define el uso y determina los derechos sobre los productos de un recurso.

En el caso de la tierra, el acceso se ha construido en la historia de posesiones de las familias, por herencia y en menor grado por compra venta, la mayoría de los comuneros cuenta con pequeñas parcelas no mayor a 3 ha; a diferencia la comunidad de La Cascada cuenta con predios menores a 2 ha, por lo que se ven en la necesidad de rentar, trabajar a medias o tomar en empeño tierras para trabajar y obtener mayores cosechas.

En las dos comunidades de estudios se presenta un trato inequitativo del acceso a la tierra por género, la mayor superficie se les otorga a los hombres, bajo el supuesto que será para que el hombre como jefe de familia la trabaje y mantengan a su hogar; y una menor cantidad de tierra a las mujeres, con el entendido que su pareja hombre le soportará en su manutención, hechos que vulneran a las mujeres, ubicándolas en una situación de desventaja en su vida. Esto lo retoma en sus conclusiones (Cediel & Morales, 2018), la propiedad de la tierra puede condicionar la participación de las mujeres en organizaciones campesinas o comunales, también su identidad y reconocimiento social; se relaciona con el tema de violencia de género, puesto que el acceso a los recursos resulta esencial para aumentar su capacidad negociadora y; la exclusión de las mujeres del derecho a la tierra se expresa en la menor probabilidad que ellas tienen de ser propietarias de la tierra, con respecto a los hombres, y en que, cuando logran acceder a ella, lo hacen en extensiones menores y sobre terrenos de menor calidad.

También el acceso a la tierra expresa el poder económico y político de las familias, que históricamente han construido con la posesión de mayor cantidad de superficie, tierras más fértiles en los valles, acceso a riego agrícola y a las vías de comunicación, que coincidentemente, son las mismas que han contado con poder económico y representación política en cargos de representación administrativa y/o agraria. Como lo señala (Hurtado, 2016), la tierra es un medio de producción, que permite trabajar para producir alimentos y bienes diversos.

Históricamente en el mundo, la tierra y el territorio han sido la principal causa de disputa, porque representan el poder económico, político y social.

Con respecto al agua, el líquido para uso humano cubre todos los hogares y es disponible todo el año; por su parte, el agua de riego agrícola es libre y accesible para todos en los espacios que tiene cobertura, genera la ventaja comparativa que amplía las alternativas, con otros cultivos como hortalizas, frutales y cultivos forrajeros, la práctica de dos cultivos durante el año y combinación de actividades agrícolas y ganaderas.

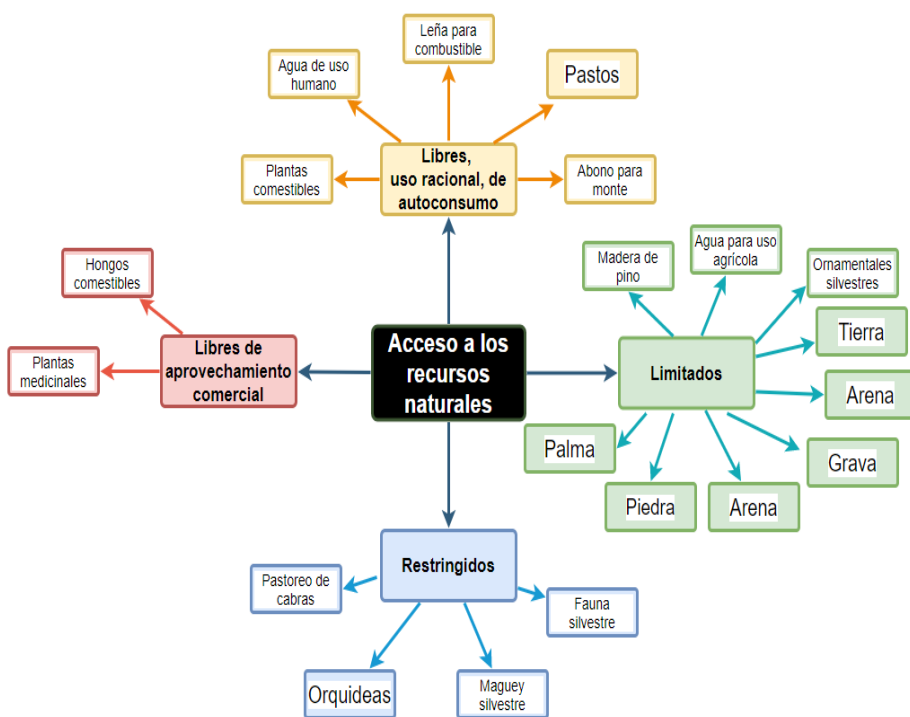


Figura 4. Acceso a los recursos naturales en Santiago Yosondúa.

Fuente: Elaboración propia, con base a talleres participativos, recorridos de campo y encuestas.

Para acceder a los recursos limitados tienen que solicitar la autorización a bienes comunales, cubriendo una cuota económica; los recursos libres tienen la condicionante que son usados en pequeñas cantidades y exclusivamente para el uso del hogar; los restringidos son completamente prohibidos y; los recursos libres de aprovechamiento comercial son escasos y estacionales, se permite su venta en los mercados locales (Figura 4).

Con lo anteriormente expuesto, se afirma que el acceso a los recursos naturales de uso común, es libre para el autoconsumo y restringido para su venta al exterior; lo cual obedece a una lógica de uso racional, que piensan en la conservación y sustentabilidad, se permite el valor de uso y no el valor de intercambio. Como lo explican (Aguayo, Barra, Fuentes, Mendoza, & Valenzuela, 2003) sustentabilidad es sinónimo de moderación, de prudencia, ya que por un lado se trata de utilizar los recursos renovables a la misma velocidad de su renovación y por otro, de consumir los no renovables con las limitaciones que impone el considerarlos bienes de toda la humanidad de difícil y lento reemplazo. También lo exponen como una segunda dimensión de apropiación territorial (Márquez & Legorreta, 2017), la cual se establece por medio de los usos que la población local le da a sus recursos, por las prácticas sociales de apropiación y por la organización del trabajo; mediante los cuales se realiza el aprovechamiento material. Las restricciones también son consecuencia de las experiencias del deterioro, que se dieron en el pasado por el aprovechamiento comercial, con beneficio de particulares; como lo indica (Bernal, 2017), al insertar la conservación de los recursos naturales en una lógica de costo/beneficio, se genera que se desarrollen dinámicas de acaparamiento donde las personas con mayor poder adquisitivo deciden cómo y de qué forma se usan.

Influencia de la cultura

En Santiago Yosondúa se vive una cultura⁷ en comunalidad, con relaciones directas respecto al acceso y manejo de los recursos naturales, que (Galicia, Camacho, & González, 2020) afirman que la mayor parte del territorio mexicano está caracterizado por tener diversidad de comunalidades con importantes culturas y tradiciones. En las comunidades de estudio, los comuneros realizan trabajos del bosque en colectivos llamados tequio, servicios gratuitos en bienes comunales denominados cargos, apoyos recíprocos en mano de obra y materiales en obras y fiestas conocidos como guesas, compromisos por consensos en

⁷ La cultura se define particularmente como la forma de ser y de hacer las cosas, a partir de un conjunto de valores, creencias, ritos y costumbres que configuran el modo de vida de las personas (Severiche, Gómez, & Jaimes, 2016)).

asambleas comunitarias, intercambios de productos nombrados trueques⁸, fiestas de comunidad entorno a los patronos religiosos católicos y nacimientos de agua, rituales a la tierra, le solicitan permiso para los trabajos y comparten las aguas como muestra de agradecimiento por los beneficios obtenidos; todo ello ha construido un tejido social que estructura a las comunidades, donde el interés de las mayorías se impone al interés individual, se realizan compromisos que todos asumen, se señalan y sancionan los incumplimientos y tiene un mayor peso el sentido de conservación sobre el aprovechamiento, con significados de valoración de los recursos naturales, que sostengan los beneficios en el tiempo, con visiones de sustentabilidad (Figura 5); como lo sostiene (Galicia, Camacho, & González, 2020) , que las comunales de la región de los Valles Centrales de Oaxaca tienen una horizontalidad compuesta por valores locales de cooperación, presencia, vecindad, emoción, etc.; donde existen relaciones de reciprocidad equilibrada entre las personas que allí habitan, conformes con sus formas de producción y formas de vivir caracterizadas además por la armonía humano-naturaleza. Lo explican (Márquez & Legorreta, 2017), como una dimensión subjetiva referida a las representaciones sociales⁹ que el grupo tiene del territorio ocupado y sus recursos..., un aspecto importante de las representaciones sociales lo constituye el sentido de pertenencia y apego a la comunidad local y al territorio como espacio de identidad..., que podríamos considerar de carácter afectivo; el otro aspecto se refiere al sistema de conocimientos técnicos y relacionales que les permite manejar los recursos y vivir en sociedad.

⁸ El trueque es básicamente intercambio de un producto por otro, sin la intervención de la moneda (Castro & Reyes, 2019).

⁹ Entendiendo por representaciones sociales las ideas, creencias, imágenes mentales, valores y conocimientos que comparte el grupo en relación con un aspecto de su realidad, las cuales guían su práctica social (Weber; Réveret, 2006, citado por (Márquez & Legorreta, 2017)).

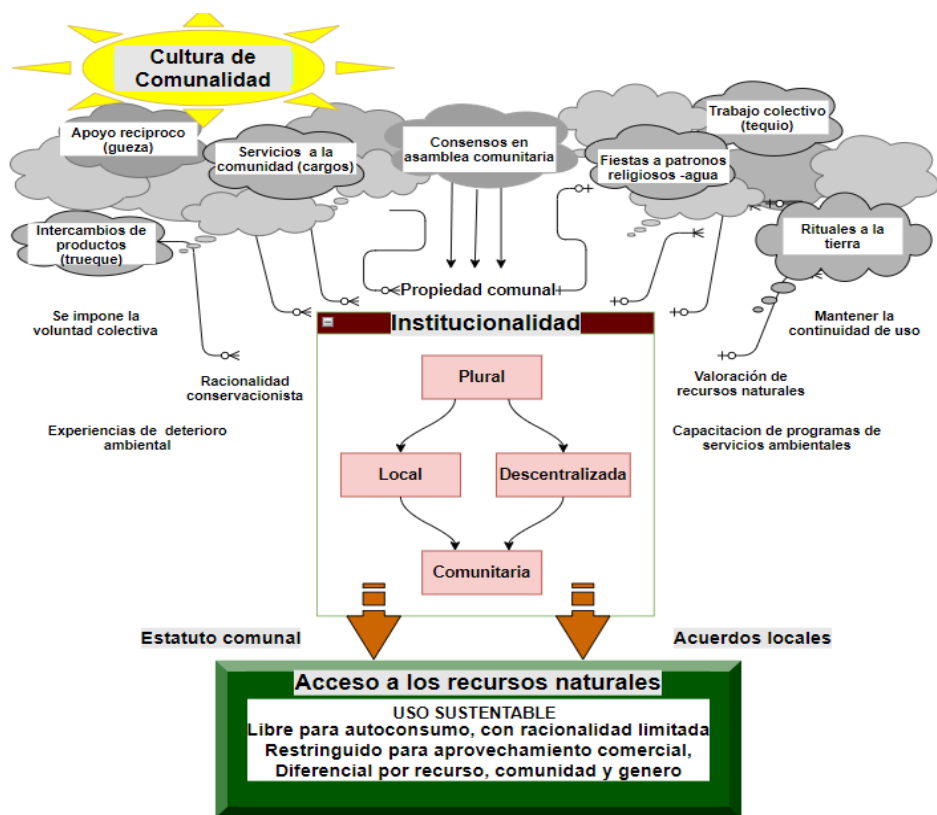


Figura 5. Influencia de la cultura de comunalidad en la institucionalidad y acceso a los recursos naturales en Santiago Yosondúa.

Fuente: Elaboración propia, con base a talleres participativos, recorridos de campo y encuestas a informantes claves.

Se ha construido una conciencia ideológica entorno a la conservación de los recursos naturales, por ello se organizan con el sentido de protección y restauración; muestra de ello es que han puesto en marcha procesos de reforestación, obras de conservación de suelo y agua, control de incendios y raleo de zonas para renovación del bosque; así como también han rechazado propuestas de aprovechamiento forestal, extracción de resina, construcción de hidroeléctricas y extracción minera. Como lo exponen (Guevara, Téllez, & Flores, 2015), la visión de las comunidades indígenas parte de una serie de principios que tienen como objetivos, cuidar y respetar al conjunto de seres vivientes que coexisten en el ecosistema, conservar y fomentar la tierra, proteger los productos de consumo humano, para mejorar el nivel de vida de la familia y de la comunidad; proteger los recursos no renovables, incentivar a la comunidad

para que cuide su propio ambiente, socializar a nivel de la organización y las comunidades acerca de la conservación del entorno como garantía de una vida digna tanto para las actuales generaciones como para las futuras.

Institucionalidad de acceso a los recursos naturales

En las decisiones respecto a los recursos naturales participan varias instituciones comunitarias en dos niveles, núcleo agrario y comunidades. Las instituciones en el núcleo agrario son la asamblea general, el comisariado de bienes comunales y consejo de vigilancia. La asamblea general autoriza el estatuto comunal, corazón normativo del acceso a los recursos naturales; el comisariado instrumenta la aplicación del estatuto comunal, y el consejo de vigilancia garantiza el cumplimiento. A nivel de las comunidades, participan el auxiliar de bienes comunales, agente de policía, la asamblea de la comunidad y los comités de agua. El auxiliar de bienes comunales se coordina con el agente de policía para atender de forma conjunta las solicitudes de acceso a los recursos naturales, con tareas de autorización, supervisión, denuncia y sanción. Las instituciones locales toman las decisiones sobre los costos de los permisos, y atención a los conflictos, cuando los casos son mayores los turnan al comisariado de bienes comunales. Lo que llaman (Márquez & Legorreta, 2017) tercera dimensión normativa... se expresa en las formas de apropiación referida a las normas, reglas e instituciones de regulación que la colectividad local establece para acceder, usar y preservar los recursos del territorio.

El territorio agrario de áreas comunes se resguarda por comunidades, vigilan, restauran y autorizan el acceso a los recursos, como un mecanismo de mayor control y mejores decisiones desde la cercanía de la realidad social en el territorio. Coincide y se reafirma lo que expone (Sandoval R. , 2019) los comuneros en sus prácticas diarias han establecido acuerdos locales para apropiarse del bosque, mismos que son aceptados por todos y respetados. Y lo que establece Ostrom conforme a (Rodríguez L. , 2010), los individuos... se comunican repetidamente e interactúan entre sí de manera intensa, han desarrollado normas compartidas y patrones de reciprocidad y... poseen un capital social con el que pueden construir acuerdos institucionales.; y lo que señala (Aguilar, y otros, 2011), los acuerdos y normas comunitarias son importantes porque son un marco muy concreto que las comunidades se dan para regular el aprovechamiento de los recursos naturales de acceso común. En la comunidad de la Cascada, también participan los comuneros con parcelas de bosques, primera instancia de decisión de acceso a los recursos naturales, debilitando el poder de bienes comunales y sus instituciones. Con respecto al recurso del agua para riego agrícola, las instituciones de decisión son los comités de agua por líneas de riego y parajes.

Los conflictos entre los miembros de las comunidades son menores, se presentan con las personas que emigran y dejan de cumplir con sus obligaciones, que (Aguilar, y otros, 2011) lo explican, la emigración, con sus consecuencias de desestructuración social y cultural... debilitan a las comunidades porque erosionan sus mecanismos e instituciones locales de regulación. Enseguida también se tiene la disputa por el acceso al agua, en un contexto de debilidad institucional, que es propiedad del Estado como un recurso federal, que no reconoce la injerencia y derecho como propiedad social, que (Luzma & Medrano, 2019) lo destaca, el agua por ser la fuente de vida, genera conflictos e inconformidades entre los distintos grupos sociales por ser usuarios de este recurso para la subsistencia. El acceso, el uso y el aprovechamiento de agua, favorecen la emergencia de tensiones entre las esferas gubernamental y social. La existencia de un decreto de veda y la falta de reconocimiento de la capacidad de participación de actores comunitarios son factores que potencializan la emergencia del conflicto.

Adicional a ello el núcleo agrario tiene problemas con instancias del exterior de su territorio, principalmente por límites territoriales con el núcleo agrario de Santa María Yolotepec; así como con la minera que pretende realizar extracción de recursos minerales. Ante tales amenazas las instituciones comunitarias se han consolidado y fortalecido en la defensa de sus territorios.

Los recursos naturales se han regenerado vía natural y por reforestación en las áreas comunes que fueron dañadas en el pasado, con la rectoría de las instituciones locales comunitarias, lo que rechaza la teoría de la tragedia de los comunes, que según (Rodríguez L. , 2010), se soporta en el argumento de (Hardin, 1968 (2015)), que los individuos que tienen acceso al uso de un recurso, en la búsqueda de la satisfacción de sus intereses y la maximización de la ganancia, llevarán el nivel de explotación a un grado mayor que el nivel óptimo de extracción con el resultado: la degradación de los recursos. La respuesta que más influencia ha tenido... ha sido el trabajo de Ostrom... para concluir que las tierras o bienes comunes sí eran sostenibles, sin necesariamente privatizarse o buscar protección del Estado. Desarrolla dos ideas claves: “aprender a cooperar para conservar los bienes comunes y la necesidad de crear una capacidad institucional duradera” (Aguilera Klink, 2012, citado por (Martínez & Cielo, 2017)). Sin descuidar lo que apunta (Weinstein, 2015), la cuestión del “poder”, está vinculado a la repartición desigual de la riqueza; que confirma (Sandoval R. , 2019) , en cuanto a la congruencia de reglas de apropiación locales, los acuerdos existentes no permiten el saqueo del bosque por agentes externos, eso puede ser una ventaja para su conservación porque ayuda a controlar el claudestaje forestal externo.

En el presente estudio de caso se demuestra que la teoría de la tragedia de los comunes de Hardin no es aplicables en el contexto de la comunalidad y la

institucionalidad que tienen el control de acceso a los recursos naturales en Santiago Yosondúa, porque no es una tierra de nadie, es un territorio con propiedad social de comuneros que participan en los beneficios pero también en la protección de sus recursos; como lo cuestiona (Bernal, 2017), al pensar en el poblador local como un depredador que solo extrae recursos de su entorno, se desconoce la relación histórica de este con la naturaleza, donde se han creado y fortalecido elementos sensoriales y materiales.

En general se encuentra que la institucionalidad es plural, descentralizada, comunitaria y local, las instituciones a nivel comunidad toman las decisiones de autorización sobre el acceso a los recursos naturales de áreas comunes (Figura 5), con la particularidad que en la comunidad de La Cascada participan comuneros con posesión de parcelas de bosques. En ese sentido plantea (Ostrom, 2000) que para un funcionamiento adecuado debe existir además un mecanismo de supervisión y control recíproco del cumplimiento de las reglas, de sanciones graduales o proporcionadas contra el incumplimiento y un mecanismo de resolución de conflictos, así como de un reconocimiento exterior del derecho de auto organizarse. Mismo que otorga a los bienes comunales y ejidales, que sostiene (Márquez & Legorreta, 2017) la legislación agraria mexicana... con el establecimiento de un control relativo al acceso y uso de los recursos naturales, como resultado del reconocimiento y dotación legal de tierras a las colectividades que las reivindican.

Los elementos que han fortalecido la consolidación de las instituciones son: 1) la necesidad del agua potable, y con ello la conservación de los nacimientos de escurrimientos superficiales de agua, 2) los beneficios que los miembros de la comunidad obtienen de los recursos naturales, 3) los esfuerzos en trabajos colectivos que los hacen sentir parte suya y valorarlos, 4) la concientización ambiental con capacitaciones, 5) las experiencias que ocasionaron deterioro a la naturaleza por aprovechamiento comercial, 6) La defensa de su territorio por las amenazas de despojo de los recursos naturales por empresas extractivistas y conflictos limítrofes, 7) la estructuración y funcionalidad de instituciones comunitarias locales con poder de decisión 8) la historia común de vida de los comuneros y 9) los bajos niveles de descuento y movilidad de población en las comunidades.

Mas también se presentan factores que debilitan la institucionalidad de la gestión de los recursos naturales: 1) la parcelación de áreas de bosques a los comuneros, semejante a una privatización de los bienes comunales, 2) la migración de comuneros, que abandonan sus tierras y su participación y obligaciones con la comunidad, 3) la apropiación de técnicas agrícolas con uso de químicos, que trastocan los trabajos colectivos y deterioran los recursos naturales y 4) la falta de tratamiento de aguas residuales de centros urbanos, que

ocasiona contaminación y conflictos 5) los intereses personales y de grupo que hace del ejercicio del consenso una disputa permanente para el acceso.

CONCLUSIONES

Se afirma que en Santiago Yosondúa, no obstante que existen recursos naturales disponibles que soportan y se vinculan con las actividades agropecuarias y necesidades que sostienen la vida de la mayoría de las familias, el acceso a los recursos es libre- limitado para el autoconsumo, y restringido para el aprovechamiento comercial, con diferenciación por tipo de recurso y por comunidad; influenciado por la cultura de comunalidad, que con elementos como los trabajos colectivos, servicios gratuitos, apoyos recíprocos, consensos en asambleas comunitarias, intercambio de productos, rituales, fiestas entorno a la tierra y patronos religiosos católicos, han construido un tejido social comunitario, así como una organización y racionalidad entorno a la conservación de los recursos naturales; que son valorados y aprovechados de manera limitada, con el propósito de mantener su capacidad productiva con sustentabilidad para la continuidad de vida en el territorio; la comunalidad ha construido una normatividad restrictiva, que se apropia socialmente del territorio y asume el control del acceso, como una institucionalidad plural, descentralizada, comunitaria y local, con poder de decisión en base a los acuerdos locales, en el marco del estatuto comunal (Figura 5). El comisariado de bienes comunales controla el acceso a la tierra, recurso limitado y de acceso diferencial por género, con trato inequitativo a las mujeres que vulnera su condición; además las posesiones de terrenos expresan el histórico del poder económico y político de las familias; por su parte, el recurso del agua agrícola, es estacional, presenta conflictos en el acceso, con una gestión con debilidad institucional.

Con la presente investigación se dan luces como la cultura y las instituciones de carácter local, mantienen el control del acceso a los recursos naturales, y han demostrado en el tiempo una apropiación social que obtiene los beneficios de manera sustentable. Con lo cual se contribuye en tres de los 17 objetivos del desarrollo sostenible (ODS), en el 6) de garantizar la disponibilidad, la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos, el 12) garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles y, el 15) proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.

LITERATURA CITADA

- Aguayo, M., Barra, R., Fuentes, D., Mendoza, R., & Valenzuela, M. (2003). Gestión sustentable de los recursos naturales. En J. Rojas, & O. Parra, *Conceptos Básicos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable* (págs. 257-277). Buenos Aires: Overprint Grupo impresor SRL. Obtenido de <https://hopelchen.tecnm.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r131427.PDF>
- Aguilar, J., Acosta, J., Gómez, T., Illsley, C., Tlacotempa, A., Mancilla, S., . . . Flores, A. (2011). *Normas comunitarias indígenas. Una experiencia de Guerrero México*. México, Guerrero, México: Grupo de Estudios ambientales A. C. Obtenido de www.gea-ac.org
- Altieri M, N. (2000). *Agroecología, teoría y práctica para una agricultura sustentable* (Primera ed.). México: PNUMA. Obtenido de <http://doctoradoagroecologia2010.pbworks.com/f/agroecologiateoriaypractica.pdf>
- Bernal, H. M. (2017). Implicaciones de las políticas de conservación ambiental en la relación de habitantes de Guasca con su entorno. *Revista de antropología Iberoamericana*, 12(3), 366-387. doi:10.11156/aibr.120305
- Castro, A., & Reyes, N. (2019). *Diagnóstico: Alternativas comunitarias en defensa de los territorios en Oaxaca. Sembrando dignidad, reivindicamos lo común* (Vol. 1). (T. m. Guzmán, Ed.) Oaxaca, México: Servicios para una educación alternativa A. C. Obtenido de <http://www/@educaoaxaca.org/category/alternativas> [pasodelareina.org](http://www.pasodelareina.org) denunciaoxaca.org, <https://www.educaoaxaca.org/wp-content/uploads/2020/01/Final-di%C3%A1gnostico-alternativas.pdf>
- Cediel, N., & Morales, P. (2018). Equidad de género en la tenencia y control de la tierra en Colombia: llamado a una acción emancipatoria. *Revista de medicina veterinaria*, 1(37), 7-12. doi:<https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss37.1>
- CONEVAL. (2020). *coneval.org.mx*. Obtenido de Anexo estadístico de pobreza a nivel municipal 2010 y 2015: <http://www.coneval.org.mx/medición/paginas/AE-pobreza-municipal.aspx>
- Díaz, F. (2004). Comunidad y comunalidad. *Dialogos en acción, 2a etapa*, 1-9. Obtenido de <http://rusredire.lautre.net/wp-content/uploads/Comunidad-y-0comunalidad.pdf>

- Dominique, H. (2019). Justicia ambiental y recursos naturales. *Revista Policy Brief, observatorio ley de cambio climatico para Chile*(11), 1-3. Obtenido de <http://www.leydecambioclimaticochile.cl>, y <http://leycambioclimatico.cl/policy-brief-justicia-ambiental-y-recursos-naturales/>
- FAO. (2003). *Las Cuestiones de Género y el Acceso a la Tierra*. Roma: FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/3/Y4308S/Y4308S00.htm>, ISBN 92-5-304847-6
- Galicia, M. A., Camacho, J. H., & González, H. (2020). Apropiación del territorio en la región de los valles centrales de Oaxaca: Comunidad vs Minería. *Revista Salud y Administración*, 7(21), 59-79. Obtenido de <https://revista.unsis.edu.mx/index.php/saludyadmon/article/view/196>
- García, N. (2018). Comunidad y comunalidad. Clave para una lectura de la narrativa documental. *Acta poética*, 39(1), 45-65. doi:10.19130
- Geilfus, F. (2002). *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnostico, planificación, monitoreo y evaluación*. ICCA. Obtenido de <http://tie.inspvirtual.mx/recursos/temas/etv/OAParticipacionSocialWeb/material/80%20herramientas%20para%20el%20desarrollo%20participativo.pdf>
- Gobierno de España. (1 de Marzo de 2021). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Obtenido de [www.exteriores.gob.es: http://www.exteriores.gob.es/portal/es/politicaexteriorcooperacion/nacionesunidas/paginas/objetivosdesarrollodelmilenio.aspx](http://www.exteriores.gob.es/portal/es/politicaexteriorcooperacion/nacionesunidas/paginas/objetivosdesarrollodelmilenio.aspx)
- Guevara, M. L., Téllez, M. B., & Flores, M. d. (2015). Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales desde la visión de las comunidades indígenas: Sierra Norte del estado de Puebla. *Revista Nova Scientia*, 7(14), 511-537. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052015000200511&lng=es&tlng=es.
- Gutiérrez , R. (2017). La propiedad de los recursos naturales en el contexto de la protección, y usufructo de los servicios ambientales en México. Foro jurídico. *revistas pcup*, 16, 138- 162. Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/19868>
- Guzmán, E. (2018). *Apropiación de recursos en comunidades rurales. Voces y trazos de Morelos*. (U. A. Morelos, Ed.) México, Morelos, México: Voces y trazos de Morelos. Obtenido de <http://riaa.uaem.mx/handle/20.500.12055/362>

- Hardin, G. (1968 (2015)). La tragedia de los comunes. *Polis. Revista Latinoamericana*, 10. Obtenido de <https://journals.openedition.org/polis/7603>
- Hurtado, L. (2016). La tierra es nuestra vida. La Habana, Cuba. Obtenido de <https://foodfirst.org/>: <https://foodfirst.org/la-tierra-es-nuestra-vida/>
- INEGI. (2010). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. Obtenido de [inegi.org.mx México en cifras: http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/20/20500.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/20/20500.pdf)
- INEGI. (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Oaxaca*. Obtenido de <http://www.inegi.org.mx>
- INEGI. (2020). *inegi.org.mx*. Obtenido de [inegi.org.mx](https://www.inegi.org.mx). Censo de población y vivienda: <https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=santiago+yosondua#tabMCcollapse-Indicadores>
- Leff, E. (2016). *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*. In Carabias J. Obtenido de <http://ru.iis.sociales.unam.mx/handle/IIS/5077>
- Luzma, F. N., & Medrano, O. R. (2019). Retos y oportunidades de la gestión de los recursos hídricos subterráneos: Aproximación al problemático acceso al agua en Valles Centrales de Oaxaca, México. *Acta Universitaria*, 29, 1-20. doi:<http://doi.org/10.15174/au.2019.242> 9
- Márquez, C., & Legorreta, M. d. (2017). Apropiación territorial, cultura y poder: propuesta conceptual para el estudio de comunidades indígenas y campesinas en el contexto mexicano. *Revista Orbis Latina*, 7(3), 46-61. Obtenido de <https://revistas.unila.edu.br/orbis/article/view/960/785>, <https://revistas.unila.edu.br/index.php/orbis> y <https://sites.google.com/site/orbislatina/>
- Martínez , L., & Cielo, C. (2017). Una reflexión introductoria. En L. Martínez Valle, *Bienes comunes y territorios rurales*: (págs. 7-16). Quito Ecuador: FLACSO. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.17141/eutopia.11.2017.3036>
- Meza, M. C., & Armenteras, D. (2018). Uso de suelo y estructura de la vegetación en paisajes fragmentados en la amazonia, Colombia. *Colombia Forestal*, 21(2), 205-223. doi:<https://doi.org/10.14483/2256201X.12330>
- Ostrom, E. (2000). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva* (Primera edición en español ed.). México: UNAM, CRIM y Fondo de Cultura Económica de México. Obtenido de

<https://www.crim.unam.mx/web/sites/default/files/EI%20gobierno%20de%20los%20bienes%20comunes.pdf>

- Rodríguez, L. (2010). Reseña de "El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva" de Ostrom, Elinor. *Revista pueblos y frontera digital*, 6(10), 363-375. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=906/90618558011>
- Rodríguez, L., Roldán, A., Zuluaga, P., & Saulo, J. (2017). El papel de los líderes en el manejo colectivo de los recursos naturales. Evidencia del experimento de la pesca en el río Cuduyarí (Vaupés, Colombia). *Revista desarrollo y sociedad*, 155-188. doi:10.13043/DYS.79.5
- Sandoval, A. (2016). Procesos de cambio en las comunidades ribereñas del lago de chapala: Contradicciones por el acceso a los recursos. El desarrollo regional frente al cambio ambiental global y la transición hacia la sustentabilidad. *Asociación mexicana de ciencias para el desarrollo regional*. Obtenido de <http://ru.iiec.unam.mx/id/eprint/3442>
- Sandoval, R. (2019). Territorio comunal: acuerdos locales para el aprovechamiento del bosque en la comunidad indígena de San Juan Pamatácuaro, México. *Revista geográfica de américa central*(62), 217-243. doi:10.15359/rgac
- Severiche, C., Gómez, E., & Jaimes, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Revista TELOS*, 18(2), 266-281. Obtenido de ISSN:1317-0570, <https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727007.pdf>
- Weinstein, O. (2015). Comment se construisent les communs: questions a partir d'Ostrom. (B. Coriat, Ed.) *En Le Retour des Communs*, 69-105. Obtenido de https://www.academia.edu/40207714/Bienes_comunes_y_territorios_rurales_una_reflexion_introductoria
- Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Revista de humanidades: Tabular Rasa*, 28, 1-16. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/396/39656104017/html/index.html>